kM

[SQ]

Inteligenta

• II w

sociala

DANIEL GOLEMAN

S e r i a

DANIEL GOLEMAN

Autor al bestseller-ului mondial *Inteligenta emoţională* (apărută la Curtea Veche Publishing, 2001), de la a cărei primă ediţie în limba engleză se împlinesc 12 ani, şi coautor al cărţii *Inteligenta emoţională în leadership* (apărută la Curtea Veche Publishing, 2005), DANIEL GOLEMAN (n. 7 martie 1946) şi-a creat o reputaţie mondială de jurnalist şi cercetător în domeniul psihologiei clinice şi al ştiinţelor comportamentale, domenii în care şi-a obţinut doctoratul la Harvard. A fost redactor la *The New York Times* pe teme de ştiinţă, iar pentru articolele sale a fost nominalizat de două ori la Premiul Pulitzer. A ţinut cursuri ca profesor invitat la Harvard University şi a colaborat la numeroase publicaţii prestigioase, printre care *People, Time, Journal of Social and Clinical\ Psfchology, Psychology Today, Publisher's Weekly, Journal*tyl*TSratltpersonal Psychology, Observer, American Journal*
of Psychotherapy, Journal of Consulting and Clinical Psychology şi
Journal of Applied Behavioral Science. A primit un premiu Career Achievement (premiu pentru întreaga carieră) din partea Asociaţiei Americane de Psihologie. în prezent, este copreşedinte al Consorţiului de Cercetare pentru Inteligenţa Emoţională din cadrul Rutgers University, instituţie ce se ocupă cu identificarea celor mai bune metode de dezvoltare a competenţelor emoţionale. El face deseori prezentări pentru grupurile profesionale şi în campusurile universitare. Ca recunoaştere a eforturilor sale de a populariza ştiinţele comportamentale pentru publicul larg, a fost numit membru onorific al American Association for the Advancement of Science.

DANIEL GOLEMAN

Inteligența socială

Noua ştiinţă a relaţiilor umane

Traducere din limba engleză de
ILEANA ACHIM

BUCUREŞTI, 2007

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

GOLEMAN, DANIEL

Inteligenta socială / Daniel Goleman; trad.: Ileana Achim. - București : Curtea Veche Publishing, 2007
ISBN 978-973-669-377-9

I. Achim, Ileana (trad.)

159.9

Coperta: GRIFFON AND SWANS PRODUCTIONS
www.griffon.ro

DANIEL GOLEMAN
Social Intelligence
The New Science of Human Relationships

Copyright © 2006 by Daniel Goleman

AII rights reserved.

© Curtea Veche Publishing, 2006,
pentru prezenta versiune în limba română

ISBN 978-973-669-377-9

Pentru nepoți

PARTEA INTAI

Interconectaţi

Prolog
Ivirea unei noi ştiinţe

în primele zile ale celei de-a doua invazii americane a Irakului, un grup de soldaţi a pornit spre o moschee pentru a lua legătura cu şeful religios al oraşului. Intenţionau să obţină ajutorul acestuia pentru a organiza distribuirea de ajutoare. Dar, pe neaşteptate, s-a adunat o gloată de oameni care se temeau că soldaţii urmau să le aresteze liderul spiritual sau să le distrugă moscheea, altarul lor sfânt.

Sute de credincioşi musulmani i-au înconjurat pe soldaţi, fluturându-şi mâinile şi vociferând în timp ce se înghesuiau în direcţia plutonului înarmat până-n dinţi. Comandantul acestuia, locotenent-colonelul Christopher Hughes, a analizat rapid situaţia.

A luat o portavoce şi le-a spus soldaţilor săi să plece un genunchi la pământ.

Le-a ordonat apoi să ţină puştile cu ţeava în jos.

După care le-a ordonat: „Zâmbiţi."

In aceeaşi clipă, starea de spirit a mulţimii s-a metamorfozat. Câţiva au continuat să vocifereze, dar cei mai mulţi au început şi ei să zâmbească. Câţiva i-au bătut prieteneşte pe spate pe soldaţi, deoarece Hughes le-a ordonat să se îndepărteze încet şi cu spatele — cu acelaşi zâmbet pe buze.[1]

Mişcarea aceea abilă reprezenta punctul culminant al unui număr ameţitor de calcule sociale făcute cu viteza luminii. Hughes fusese nevoit să citească nivelul de ostilitate al mulţimii din faţa sa şi să intuiască ce anume o putea calma. Trebuise să se bazeze pe disciplina oamenilor săi şi pe încrederea pe care o aveau în el. Şi mai trebuise să rişte pentru a străpunge barierele de limbă şi cultură — totul culminând cu deciziile luate instantaneu.

Vigoarea bine strunită, combinată cu priceperea de a citi în sufletele şi în mintea oamenilor, îi caracterizează în mod deosebit pe ofiţerii care se ocupă cu impunerea legii şi, cu siguranţă, pe militarii care au de-a face cu civili agitaţi.[2] Indiferent ce credem despre campania militară respectivă, incidentul acesta pune în lumină uluitoarea abilitate socială de care dă dovadă creierul, chiar şi atunci când e vorba de o întâlnire încordată şi haotică.

Ceea ce l-a ajutat pe Hughes să facă faţă acelui moment delicat au fost aceleaşi circuite neurale pe care ne bazăm noi atunci când întâlnim un necunoscut potenţial periculos şi decidem pe loc dacă o luăm la fugă sau îl înfruntăm. Radarul acesta interpersonal a salvat nenumăraţi oameni de-a lungul istoriei — şi rămâne crucial pentru supravieţuirea noastră chiar şi în ziua de azi.

Intr-un mod mai puţin presant, circuitele sociale ale creierului ne susţin la fiecare întâlnire, fie că ne aflăm la şcoală, în dormitor sau la magazin. Circuitele acestea intră în joc atunci când îndrăgostiţii se privesc în ochi şi se sărută pentru prima oară ori când simţim cum cineva îşi reţine lacrimile. Ele sunt responsabile de căldura plăcută care ne cuprinde în momentul în care vorbim cu un prieten şi ne simţim îmbogăţiţi sufleteşte.

Sistemul acesta neural funcţionează în orice interacţiune în care înţelegerea şi sincronizarea sunt decisive. Datorită acestui sistem, avocatul are siguranţa că îşi doreşte ca o anumită persoană să se afle printre juraţi, negociatorul intuieşte care este ultima ofertă a partenerului de afaceri, iar pacientul simte că poate avea încredere în medic. Acest sistem explică magia unei şedinţe în care toată lumea încetează brusc să mai foşnească hârtiile, să mai scoată vreo vorbă şi se concentrează asupra discursului unei anumite persoane.

Astăzi, ştiinţa poate detalia mecanismele neurale care intră în funcţiune în astfel de momente.

W

Creierul sociabil

în cartea de faţă, doresc să aduc în prim-plan o ştiinţă nouă, care dezvăluie aproape zilnic perspective surprinzătoare legate de lumea noastră interpersonală.

Cea mai importantă descoperire a acestei noi discipline este următoarea: cu toţii suntem interconectaţi.

Neuropsihologia a descoperit că însăşi structura creierului nostru îl face *sociabil*, adică îl atrage în mod inexorabil într-o intimă legătură cerebrală ori de câte ori intrăm în contact cu o altă persoană. Puntea neurală ne îngăduie să influenţăm creierul — şi corpul — oricărei persoane cu care interacţionăm, aşa cum şi aceasta ne influenţează pe noi.

Chiar şi cele mai banale întâlniri acţionează în interiorul creierului ca regulatori şi ne stimulează emoţiile, unele pozitive, altele nu. Cu cât o legătură emoţională este mai puternică, cu atât mai mare este forţa reciprocă. Cele mai puternice schimburi se petrec între noi şi acele persoane cu care petrecem cea mai mare parte a timpului, zi de zi şi an de an — în special cele la care ţinem cel mai mult.

In timpul acestor conexiuni neurale, creierele noastre se angajează într-un dans emoţional al sentimentelor. Interacţiunile sociale în care suntem implicaţi acţionează ca modulatori, ca nişte termostate interpersonale care, pe măsură ce ne orchestrează.emoţiile, ajustează permanent aspectele-cheie ale funcţiei noastre cerebrale.

Sentimentele care rezultă au consecinţe importante, care ne traversează întreg organismul şi trimit cascade de hormoni ce reglează sistemele biologice, de la inimă până la globulele albe. Lucrul cel mai uluitor, probabil, este acela că ştiinţa depistează acum anumite legături între relaţiile cele mai stresante în care suntem implicaţi şi acţiunea unor gene specifice care ne reglează sistemul imunitar.

Intr-un mod surprinzător, aşadar, relaţiile pe care le avem cu alţii ne modelează nu numai experienţa de viaţă, ci şi funcţiile biologice. Legătura dintre creierele noastre face ca relaţiile cele mai puternice pe care le avem să ne influenţeze în chestiuni minore, cum ar fi faptul că râdem la aceleaşi glume, ori în chestiuni majore, de pildă ce gene sunt (sau nu sunt) activate în celulele T, care sunt soldaţii sistemului imunitar aflaţi într-o luptă permanentă cu bacteriile şi virusii invadatori.

Legătura aceasta este o sabie cu două tăişuri: relaţiile care ne îmbogăţesc sufleteşte au un impact binefăcător asupra sănătăţii noastre, în timp ce relaţiile nocive ne pot otrăvi încet trupurile.

Aproape toate descoperirile ştiinţifice majore la care mă refer în această carte au apărut după publicarea în 1995 a cărţii *Inteligenţa emoţională* şi continuă să iasă la iveală într-un ritm susţinut. Atunci când am

scris *Inteligenţa emoţională,* am pus accentul pe anumite capacităţi umane cruciale *din lăuntrul* nostru ca indivizi, pe abilitatea de a ne controla emoţiile şi potenţialul interior pentru relaţii pozitive. In cartea de faţă, tabloul se lărgeşte pentru a cuprinde nu numai psihologia unipersonală — acele capacităţi pe care individul le deţine lăuntric —, ci şi psihologia interpersonală: ce se petrece atunci când interacţionăm.[3]

Intenţia mea este ca această carte să continue *Inteligenţa emoţională,* deoarece explorează aceeaşi zonă a vieţii umane dintr-un punct de vedere diferit, care permite o înţelegere mai cuprinzătoare a lumii noastre personale.[4] Accentul se mută pe acele clipe efemere care prind viaţă atunci când interacţionăm. Acestea capătă consecinţe profunde pe măsură ce ne dăm seama cum, toate la un loc, ne ajută să ne modelăm unii pe alţii.

Cercetarea noastră răspunde unor întrebări ca acestea: ce anume face ca un psihopat să fie primejdios de manipulabil? Putem să-i ajutăm pe copiii noştri să se maturizeze şi să fie fericiţi? Ce anume face ca o căsnicie să fie stabilă şi împlinită? Relaţiile cu ceilalţi pot să ne protejeze împotriva bolilor? Poate un profesor sau un lider să stimuleze la maxim creierul studenţilor sau al angajaţilor? Cum pot ajunge să trăiască împreună şi în bună înţelegere grupurile sfâşiate de ură? Şi ce sugestii ne oferă aceste perspective pentru tipul de societate pe care vrem să o construim — şi pentru ceea ce contează cu adevărat în viaţa fiecăruia dintre noi?

Coroziunea socială

In ziua de azi, pe măsură ce ştiinţa dezvăluie importanţa vitală a relaţiilor binefăcătoare, legăturile umane par tot mai vulnerabile. Coroziunea socială prezintă multiple aspecte.

- 0 educatoare de grădiniţă din Texas o roagă pe o fetiţă de şase ani să-şi strângă jucăriile, iar aceasta face o criză de furie, ţipă şi îşi răstoarnă scaunul, după care se târăşte sub biroul educatoarei şi loveşte atât de tare cu picioarele, încât sar toate sertarele. Izbucnirea fetiţei marchează o epidemie de astfel de episoade de sălbăticie în rândul copiilor de grădiniţă, toate înregistrate într-o singură regiune şcolară din Fort Worth, Texas.[5] Exploziile de furie s-au manifestat nu numai la elevii mai săraci, ci şi la cei mai

înstăriţi. Unii explică valul de violenţă din rândul copiilor prin presiunea economică, din pricina căreia părinţii muncesc mai mult, copiii îşi petrec orele de după şcoală într-un centru de supraveghere de zi sau singuri, iar părinţii ajung acasă exasperaţi, gata să izbucnească la cea mai mică problemă. Alţii se referă la date care arată că 40 la sută dintre copiii americani de doi ani se uită la televizor cel puţin trei ore pe zi — ore în care nu interacţionează cu nişte oameni care i-ar putea ajuta să înveţe să se comporte mai bine. Cu cât se uită mai mult la televizor, cu atât mai indiciplinaţi vor fi atunci când ajung la vârsta şcolară.[6]

- într-un oraş din Germania, un motociclist este accidentat de o maşină. Zace nemişcat pe asfalt. Pietonii trec pe lângă el, iar şoferii îl cercetează lung cu privirea în timp ce aşteaptă să se schimbe culoarea semaforului. Dar nimeni nu se opreşte să-l ajute. In sfârşit, după cincisprezece minute lungi, un pasager dintr-o maşină oprită la semafor lasă geamul în jos şi îl întreabă pe motociclist dacă e rănit, oferindu-se să sune de pe tşlefonul mobil după ajutoare. Când incidentul este transmis de postul de televiziune care a înscenat accidentul, scandalul pluteşte în aer: în Germania, toţi cei care au permis de conducere au făcut cursuri de prim ajutor exact pentru situaţii de acest gen. Aşa cum comentează un medic de la urgenţe: „Oamenii trec pur şi simplu mai departe atunci când văd că alţii se află în primejdie. Se pare că nu le pasă."
- în anul 2003, locuinţele cu o singură persoană au devenit cele mai comune forme de habitat în Statele Unite. In vreme ce altădată familiile obişnuiau să se adune seara, astăzi, copiilor, părinţilor şi soţilor le vine tot mai greu să-şi petreacă timpul împreună. *Bowling Alone (Popice de unul singur),* cunoscuta analiză a destrămării structurii sociale americane făcută de Robert Putnam, a atras atenţia asupra unui declin care durează de două decenii în „capitalul social". 0 modalitate de a măsura acest capital într-o societate este numărul de întâlniri publice şi perioada de apartenenţă la un club. în vreme ce în anii 1970 două treimi dintre americani erau înscrişi în organizaţii la ale căror adunări participau în mod regulat, numărul acestora scăzuse în anii 1990 la aproape o treime. Aceste cifre, argumenta Putnam, reflectau o slăbire a legăturilor umane în societatea americană.[7] De atunci, s-a înmulţit un

nou tip de organizaţii, de la numai 8 000 în anii 1950 la peste 20 000 până la sfârşitul anilor 1990.[8] Dar, spre deosebire de vechile cluburi, cu adunări în care oamenii se întâlneau personal şi cu reţeaua lor socială în permanentă mişcare, aceste noi organizaţii ţin oamenii la distanţă. Te înscrii ca membru prin e-mail sau prin poştă, iar principala activitate se rezumă la trimiterea de bani, nu la întâlniri.

Mai există apoi şi necunoscutele ce caracterizează modalităţile în care oamenii din întreaga lume stabilesc o legătură — sau rup o legătură — într-o vreme în care tehnologia oferă multiple variante de comunicare simbolică, petrecută de fapt în izolare. Toate aceste tendinţe semnalizează dispariţia lentă a oportunităţilor de interacţiune umană. Monstrul acesta tehnic este atât de insidios, încât nimeni nu a calculat până acum preţul social şi emoţional pe care îl plătim.

înfricoşătoarea deconectare

Gândiţi-vă la viaţa lui Rose Garcia, care conduce una dintre cele mai aglomerate brutării din lume, brutăria Hot & Crusty din gara Grand Central din New York. Mulţimile de navetişti care trec prin gară formează zilnic o coadă lungă.

Dar Roşie observă că tot mai mulţi clienţi par complet neatenţi şi se uită în gol. Ea îi întreabă: „Cu ce vă servesc?", iar ei nici nu bagă de seamă.

Roşie repetă: „Cu ce vă servesc?[11], iar ei nu îi acordă nicio atenţie.

Când strigă: *„Cu ce vă servesc?',* de obicei reuşeşte să le capteze atenţia.[9]

Iar clienţii lui Roşie nu sunt surzi, însă urechile le sunt astupate de două căşti micuţe legate la un iPod. Sunt absenţi, pierduţi în oceanul de melodii favorite, neatenţi la ceea ce se petrece în jurul lor — mai precis, indiferenţi faţă de toţi cei pe lângă care trec.

Desigur, cu mult înainte ca iPod-ul, walkman-ul şi telefonul mobil să-i facă absenţi pe oamenii de pe stradă şi să blocheze contactul nemijlocit cu agitaţia vieţii, automobilul a fost cel de la care a pornit totul — oamenii au început să se mişte prin spaţiul public înconjuraţi de geamuri, de o jumătate de tonă de oţel şi de zumzetul adormitor al unui

radio. înainte ca automobilul să devină un obiect la ordinea zilei, modalităţile tipice de deplasare — de la mersul pe jos sau într-un vehicul tras de cai şi până la carul cu boi — îl menţineau pe călător în proximitatea lumii din jurul lui.

Mica sferă personală creată de căşti intensifică izolarea socială. Chiar şi atunci când cel care poartă căştile se întâlneşte cu cineva în mod direct, urechile astupate devin o scuză pentru a-1 trata pe celălalt ca pe un obiect, ca pe ceva pe care mai degrabă îl ocoleşti decât să-i recunoşti existenţa sau măcar să-l observi. în vreme ce viaţa de pieton îţi dă şansa să saluţi pe cineva care se apropie de tine sau să zăboveşti câteva minute pentru a schimba câteva vorbe cu un prieten, posesorul unui iPod poate să ignore cu uşurinţă pe oricine şi să se uite prin oameni cu o indiferenţă universală.

Ce-i drept, din punctul de vedere al posesorului unui iPod, el intră de fapt în relaţie cu cineva — e vorba de cântăreţul, formaţia sau orchestra care îi răsună în urechi. Inima lui bate laolaltă cu a lor. Dar persoanele acestea virtuale nu au absolut nimic de-a face cu oamenii care se află la unu sau doi metri distanţă de el — şi faţă de a căror existenţă ascultătorul aflat în transă este în mare măsură indiferent. Pe cât de mult sunt absorbiţi oamenii de tehnologie într-o lume virtuală, pe atât de nepăsători devin faţă de cei aflaţi cu adevărat în preajma lor. Autismul social care ia naştere astfel se adaugă la lista de consecinţe umane neprevăzute ale necontenitei invazii tehnologice din viaţa noastră de zi cu zi.

Conexiunile digitale permanente fac ca şi atunci când suntem plecaţi în vacanţă munca să ne urmărească. Un studiu realizat în rândul americanilor a arătat că, în timpul vacanţei, 34 la sută dintre ei ţin legătura atât de des cu serviciul, încât se întorc acasă la fel de stresaţi — sau chiar mai mult — ca înainte să plece.[10] E-mailul şi telefonul mobil străpung principalele bariere ale timpului privat şi al vieţii de familie. Mobilul poate să sune când eşti la picnic cu copiii, şi chiar şi acasă mami sau tati pot fi absenţi din familie în timp ce îşi verifică sârguincioşi e-mailul în fiecare seară.

Bineînţeles, copiii nu prea bagă de seamă — sunt absorbiţi de propriul lor e-mail, jocul de pe internet sau televizorul din cameră. Un studiu francez cuprinzând 2,5 miliarde de telespectatori din 72 de ţări a dezvăluit faptul că în anul 2004 oamenii au petrecut în medie 3 ore şi

39 de minute în fiecare zi uitându-se la televizor: pe primul loc s-a aflat Japonia, cu 4 ore şi 25 de minute, urmată, pe locul doi, de Statele Unite.[11]

Televiziunea, aşa cum avertiza poetul T.S. Eliot în 1963, când proaspăta descoperire începea să se răspândească în casele oamenilor, „face posibil ca milioane de oameni să se uite în acelaşi timp la aceeaşi glumă, dar fiecare să rămână singur".

Internetul şi e-mailul au acelaşi impact. Un studiu cuprinzând 4 830 de persoane din Statele Unite a arătat că internetul a înlocuit televiziunea ca mod de petrecere a timpului liber. Iată şi calculul: pentru fiecare oră petrecută pe internet, contactul direct cu prietenii, colegii de serviciu şi familia a scăzut cu 24 de minute. Ţinem legătura unii cu alţii, dar de la distanţă. Aşa cum a formulat liderul studiilor legate de internet, Norman Nie, directorul Institutului Stanford pentru Studiul Cantitativ al Societăţii: „Nimeni nu te poate săruta sau îmbrăţişa pe internet.[1112]

Neuroştiinţa socială

Cartea de faţă prezintă nişte descoperiri revelatoare din noul domeniu al neuropsihologiei sociale. Şi totuşi, atunci când am început documentarea, nu eram conştient de existenţa acestui domeniu. La început, atenţia mi-a fost atrasă de câte un articol erudit ori de o ştire din ziare, care trimiteau spre o înţelegere ştiinţifică mai profundă a dinamicii neurale a relaţiilor umane:

- O clasă nou descoperită de neuroni, celulele fusiforme, acţionează cel mai rapid dintre toate, ghidându-ne deciziile sociale instantanee — şi s-a dovedit că se află în număr mult mai mare în creierul uman decât în cel al altor specii.
- Un alt tip de celule cerebrale, neuronii oglindă, sesizează atât mişcarea pe care urmează să o facă o altă persoană, cât şi sentimentele acesteia, şi ne pregătesc instantaneu să imităm acea mişcare şi să avem aceleaşi sentimente.
- Când o femeie e socotită atrăgătoare de un bărbat şi se uită direct la acesta, creierul lui secretă dopamină, o substanţă chimică dătătoare de plăcere — pe care nu o secretă însă şi atunci când femeia se uită în altă parte.

Fiecare dintre aceste descoperiri oferea o privire izolată asupra lucrurilor care se petrec în creierul „social", sistemul neural de circuite care operează în timp ce interacţionăm unii cu alţii. Dar niciuna dintre ele nu spunea întreaga poveste. Pe măsură ce se adunau, elementele unei noi discipline majore începeau însă să iasă la iveală.

Dar abia la mult timp după ce am început să unesc aceste puncte disparate am înţeles modelul ascuns care face legătura între ele. Am încercat să dau un nume acestui domeniu, „neuropsihologia socială[11], atunci când am citit despre o conferinţă ştiinţifică pe acelaşi subiect care avusese loc în Suedia în 2003.

Căutând originile termenului „neuropsihologie socială", l-am găsit folosit pentru prima oară, la începuturile anilor 1990, de către psihologii John Cacioppo şi Gary Berntson, care pe atunci erau profeţii singuratici ai acestei minunate ştiinţe noi.[13] Când am discutat recent cu John Cacioppo, acesta şi-a amintit: „Specialiştii în neuropsihologie erau sceptici în legătură cu studierea a orice altceva în afară de craniu. Neuropsihologia secolului XX socotea că, de fapt, comportamentul social era pur şi simplu prea complex pentru a fi studiat."

„Astăzi", adaugă Cacioppo, „putem începe să desluşim felul în care creierul conduce comportamentul social şi, în felul acesta, modul în care lumea noastră socială ne influenţează creierele şi biologia." In prezent director al Centrului de Neuropsihologie Cognitivă şi Socială din Chicago, Cacioppo a fost martorul unei schimbări spectaculoase: domeniul acesta a devenit un subiect ştiinţific fierbinte al secolului XXI.[14]

Acest nou domeniu a început deja să rezolve unele întrebări ştiinţifice mai vechi, rămase fără răspuns. De pildă, o parte dintre cercetările iniţiale ale lui Cacioppo au dezvăluit legătura dintre implicarea într-o relaţie nefericită şi creşterea nivelului de hormoni până la niveluri vătămătoare pentru anumite gene răspunzătoare de controlul celulelor care luptă împotriva viruşilor. Veriga lipsă din această traiectorie era reprezentată de canalele neurale care puteau converti necazurile dintr-o relaţie în astfel de consecinţe biologice — una dintre preocupările neuropsihologiei.

Emblematic în acest domeniu nou este parteneriatul dintre psihologi şi neuropsihologi, care folosesc în comun RMN-ul funcţional (sau fRMN), un aparat de imagistică cerebrală care era până acum utilizat mai ales pentru stabilirea diagnosticelor clinice în spitale. RMN-ul foloseşte nişte magneţi puternici pentru a reda o descriere uluitor de amănunţită a

creierului; profesioniştii numesc, de fapt, aparatele RMN „magneţi[11] (spun, de pildă, „Laboratorul nostru are trei magneţi"). RMN-ul funcţional are în plus o extraordinară putere de procesare vizuală, echivalentă cu a unui aparat video, şi care arată ce părţi din creier se luminează într-un moment care implică o emoţie, de pildă atunci când auzim vocea unui vechi prieten. Astfel de studii oferă nenumărate răspunsuri unor întrebări ca acestea: ce se întâmplă în creierul unei persoane care îşi priveşte îndelung iubitul, al unei persoane dominate de bigotism sau al unui om care plănuieşte să câştige o competiţie?

Creierul social reprezintă suma mecanismelor neurale care ne orchestrează interacţiunile, dar şi gândurile, sentimentele despre oameni şi relaţiile. Un aspect ce s-ar putea dovedi important ar fi acela că, de fapt, creierul social este singurul sistem biologic al corpurilor noastre care ne acordează în permanenţă la starea interioară a oamenilor din jur, fiind influenţat la rândul lui de starea celorlalţi.[15] Toate celelalte sisteme biologice, de la glandele limfatice la splină, îşi reglează activitatea, în principal, ca reacţie la semnale venite din interiorul corpului nostru, nu din afară. Canalele creierului social sunt unice ca sensibilitate faţă de lume în întregul ei. Ori de câte ori intrăm în legătură cu altcineva, faţă în faţă, prin intermediul vocii sau prin atingere, creierele noastre sociale se întrepătrund.

Interacţiunile noastre sociale au chiar şi rolul de a ne remodela creierul prin „neuroplasticitate", ceea ce înseamnă că experienţele repetate determină forma, dimensiunea, numărul neuronilor şi al sinapselor. Conducându-ne creierul în mod repetat spre un anumit registru, relaţiile noastre principale pot modela treptat un anumit sistem neural de circuite. Practic, dacă suntem constant jigniţi sau supăraţi de cineva alături de care trăim ani de zile, ori dacă, dimpotrivă, suntem îmbogăţiţi sufleteşte prin legătura cu acea persoană, acest lucru ne poate remodela creierul.

Aceste noi descoperiri dezvăluie faptul că relaţiile pe care le avem au un impact subtil, dar puternic şi de durată, asupra noastră. E o veste care s-ar putea să nu fie pe placul celor care au relaţii mai degrabă negative. Dar aceeaşi descoperire arată că există posibilitatea de a ne recompune oricând legăturile personale.

Aşadar, modul în care ne raportăm la ceilalţi are o semnificaţie inimaginabilă.

Şi ajungem astfel, în lumina acestor noi perspective, la o posibilă definiţie a ceea ce ar putea însemna să fii inteligent în lumea noastră socială.

Acţiuni înţelepte

Cu mult timp în urmă, în anul 1920, chiar după prima explozie de entuziasm în legătură cu, pe atunci, noile teste IQ, psihologul Edward Thorndike a creat prima formulare a „inteligenţei sociale[41]. Unul dintre modurile în care a definit-o a fost „capacitatea de a înţelege şi de a te raporta la bărbaţi şi femei“, abilităţi de care cu toţii avem nevoie pentru a putea trăi bine în această lume.

Dar definiţia aceasta singură permite să considerăm şi manipularea pură drept o marcă a talentului interpersonal.[16] Chiar şi în momentul de faţă, anumite descrieri ale inteligenţei sociale nu fac nicio distincţie între aptitudinile imature ale unui pungaş şi actele cu adevărat altruiste care îmbogăţesc o relaţie sănătoasă. în opinia mea, a fi doar manipulativ — adică a pune preţ pe ceea ce este bun pentru tine, dar în detrimentul celorlalţi — nu ar trebui socotit un exemplu de inteligenţă socială.

în schimb, ar trebui să ne gândim la „inteligenţa socială[11] ca la un termen mai scurt pentru inteligenţa care se manifestă nu numai *în legătură* cu relaţiile noastre, ci şi *în cadrul* acestora.[17] Acest concept lărgeşte sfera inteligenţei sociale de la o perspectivă unipersonală la una bipersonală, de la capacităţile interioare ale unui individ la ceea ce iese la iveală atunci când o persoană se angajează într-o relaţie. Dacă extindem astfel domeniul nostru de interes, putem să privim dincolo de individ, către ceea ce practic iese iveală atunci când oamenii interacţionează, dincolo de un îngust interes egoist, ţinând cont de interesul celorlalţi.

Această perspectivă extinsă ne face să luăm în considerare în cadrul registrului inteligenţei sociale capacităţi care îmbogăţesc relaţiile personale, cum ar fi empatia şi preocuparea. Astfel că, în cartea de faţă, eu ţin seama de un al doilea principiu, mai larg, pe care Thorndike l-a propus de asemenea pentru aptitudinea noastră socială: „Să acţionăm cu înţelepciune în relaţiile umane.“[18]

Reactivitatea socială a creierului ne cere să fim înţelepţi, să înţelegem modul în care nu numai stările noastre, ci chiar şi biologia ne sunt conduse şi modelate de ceilalţi oameni din viaţa noastră — dar să apreciem şi felul în care noi influenţăm emoţiile şi biologia altor oameni. Ba chiar putem măsura o relaţie în termenii impactului unei persoane asupra noastră şi a impactului nostru asupra ei.

Influenţa biologică dintre persoane sugerează o nouă dimensiune a unei vieţi bine trăite: să ne purtăm benefic, chiar şi la acest nivel subtil, faţă de cei cu care intrăm în contact.

Relaţiile înseşi capătă un nou înţeles, şi suntem astfel nevoiţi să le concepem într-un mod radical diferit. Implicaţiile depăşesc un simplu interes teoretic efemer: ele ne obligă să ne reevaluăm modul în care ne trăim viaţa.

Dar înainte de a explora aceste implicaţii majore, să ne întoarcem la începutul poveştii: uşurinţa surprinzătoare cu care creierele noastre se conectează, răspândindu-ne emoţiile ca pe un virus.

Economia emoţională

1

într-o bună zi, plecat cu întârziere spre o şedinţă din centrul Manhattan ului, mă aflam în căutarea unei scurtături. Aşa că am intrat în curtea interioară de la parterul unui zgârie-nori, cu gând să o apuc spre ieşirea pe care o zărisem de cealaltă parte şi pe unde aş fi putut să traversez mai repede strada.

Dar, de îndată ce am ajuns în holul plin de ascensoare al clădirii, un paznic în uniformă s-a năpustit spre mine, fluturându-şi mâinile şi ţipând:

„Nu puteţi să o luaţi pe-aici!“

„De ce?“, am întrebat eu nedumerit.

„Proprietate privată! E proprietate privată! “, mi-a strigat el, vizibil agitat.

Se pare că nimerisem, fără să vreau, într-o zonă de securitate ne-marcată.

„Era bine dacă scriaţi pe uşă «Intrarea interzisă»[41], am sugerat eu, încercând timid să strecor puţină raţiune în dialogul nostru.

Remarca mea l-a înfuriat şi mai tare.

„Afară! Afară! “, a urlat el.

Am bătut grăbit în retragere, tulburat şi urmărit o vreme de furia pazniculuicare îmi răsuna în urechi.

Când cineva îşi descarcă sentimentele negative asupra noastră — izbucnind în crize de furie sau ameninţări, ori tratându-ne cu dispreţ sau dezgust — activează în noi sistemele de circuite răspunzătoare de exact aceleaşi emoţii neplăcute. Actul respectiv are consecinţe neurologice extrem de puternice: emoţiile sunt contagioase. „Luăm“ emoţiile puter-

nice aproape la fel cum ne molipsim de guturai — şi ne putem alege astfel cu echivalentul emoţional al unei răceli.

Fiecare interacţiune are un substrat emoţional. In afară de lucrurile obişnuite pe care le facem zi de zi, putem să ne determinăm unii pe alţii să ne simţim puţin mai bine sau chiar foarte bine, ori puţin mai rău — sau chiar foarte rău, aşa cum mi s-a întâmplat mie. Dincolo de ceea ce se petrece în momentul respectiv, putem căpăta o stare care să nu ne părăsească mult timp după ce întâlnirea propriu-zisă a luat sfârşit — un fel de reminiscenţă emoţională (foarte sumbră în cazul meu).

Transferurile acestea tacite duc în cele din urmă la o economie emoţională, adică la câştigurile şi pierderile interioare nete pe care le trăim alături de o anumită persoană, într-o anumită conversaţie sau într-o anumită zi. Până seara, balanţa netă de sentimente pe care le-am schimbat cu ceilalţi determină în mare măsură ce fel de zi am avut — „bună“ sau „rea“.

Luăm parte la această economie interpersonală ori de câte ori o interacţiune socială are ca urmare un transfer de sendmente — lucru care se întâmplă aproape întotdeauna. Lupta aceasta interpersonală ia mii de forme, dar toate se reduc la capacitatea de a schimba starea de spirit a unei alte persoane, sau a ei pe a noastră. Când te fac să te încrunţi, stârnesc în tine o undă de îngrijorare; când mă faci să zâmbesc, mă simt fericit. In schimbul acesta clandestin, emoţiile trec de la o persoană la alta, din exterior spre interior — cu cele mai bune rezultate, nădăjduim noi.

Partea negativă a contaminării emoţionale apare atunci când preluăm o stare negativă prin simplul fapt că ne aflăm în preajma persoanei nepotrivite, într-un moment prost ales. Mie mi s-a întâmplat să fiu victima neintenţionată a furiei acelui paznic. Ca şi fumatul pasiv, scurgerea de emoţii poate transforma un spectator într-o victimă inocentă a stării negative a altuia.

In momente ca acela petrecut între mine şi paznic, când ne confruntăm cu mânia celuilalt, creierul nostru examinează automat posibilitatea de a apărea şi alte semnale de primejdie. Hipervigilenţa care ia naştere se datorează amigdalei, o zonă în formă de migdală din regiunea centrală a creierului, care declanşează reacţiile de luptă, fugă sau inhibiţie în faţa primejdiei.[1] Din întreaga gamă de sentimente, frica este aceea care excită cel mai puternic amigdala.

Când intră în stare de alarmă, sistemele extinse de circuite ale amigdalei pun stăpânire pe puncte-cheie din creier, îndrumându-ne gândurile, atenţia şi percepţia spre ceea ce ne-a stârnit teama. Devenim instinctiv mai atenţi la chipurile oamenilor din jur, căutăm zâmbete sau priviri încruntate care ne pot ajuta să interpretăm mai bine semnele primejdiei sau care ne pot semnaliza intenţiile cuiva.[2]

Vigilenţa aceasta sporită comandată de amigdală ne sensibilizează la indiciile emoţionale pe care ni le oferă ceilalţi oameni. La rândul ei, concentrarea mărită trezeşte cu şi mai multă putere sentimentele celorlalţi în noi, pregătind contaminarea. Şi astfel, presimţirile noastre ne sporesc predispoziţia spre emoţiile celeilalte persoane.[3]

In termeni mai generali, amigdala acţionează ca un radar al creierului, atrăgând atenţia asupra oricăror elemente care ar putea fi noi, suspecte sau important de cercetat. Amigdala controlează sistemul de avertizare timpurie al creierului, examinând tot ceea ce se întâmplă, mereu atentă la evenimente semnificative din punct de vedere emoţional — în special la ameninţări potenţiale. Deşi rolul amigdalei ca santinelă şi declanşator al stării de indispoziţie este de mult cunoscut în neuropsihologie, rolul ei social, ca parte a sistemului cerebral de contaminare emoţională, a ieşit la iveală abia în ultima vreme.[4]

Calea inferioară: sediul contaminării

Un bărbat, numit de medici Pacientul X, a suferit două accidente vasculare care i-au afectat conexiunile senzoriale specifice analizatorului vizual. Deşi ochii lui puteau primi semnale, creierul nu le putea recunoaşte, nu le putea nici măcar înregistra existenţa. Pacientul X era complet orb — sau aşa părea.

La testele la care i se prezentau diferite forme geometrice, de pildă cercuri şi pătrate, sau fotografii cu chipuri de femei şi bărbaţi, Pacientul X nu conştientiza la ce se uitau ochii lui. Şi totuşi, când i s-au arătat poze cu chipuri de oameni supăraţi sau veseli, brusc a fost în stare să identifice emoţiile exprimate, numărul de răspunsuri corecte fiind prea mare ca să fie pus pe seama întâmplării. Dar cum a fost posibil acest lucru?

Imaginile cerebrale luate în timp ce Pacientul X identifica sentimentele respective au dezvăluit existenţa unei alternative la căile senzoriale vizuale, care se întind de la ochi la talamus — pe unde pătrund toate

semnalele senzoriale în creier — şi, în cele din urmă, la cortexul vizual. A doua cale trimite informaţiile direct de la talamus la amigdalâ (care există sub formă de pereche în creier, stângă şi dreaptă). Amigdala descifrează apoi semnificaţia emoţională din mesajul nonverbal, care poate fi o privire posomorâtă, o schimbare bruscă de atitudine sau un alt ton al vocii — şi acest lucru se petrece chiar cu câteva microsecunde înainte ca noi să ştim la ce ne uităm.

Deşi amigdala are o sensibilitate acută la astfel de mesaje, conexiunile ei nu oferă acces direct la centrii vorbirii; în acest sens, amigdala este literalmente mută. Atunci când înregistrăm un sentiment, semnalele din circuitele noastre cerebrale, în loc să alerteze zonele verbale, acolo unde cuvintele pot exprima ceea ce ştim, mimează emoţia respectivă în propriul nostru corp.[5] Aşadar, Pacientul X nu *vedea* emoţiile de pe acele chipuri, ci mai degrabă le *simţea,* o condiţie care se numeşte „cecitate psihică[11].[6]

In creierele normale, amigdala îndeplineşte rolul de a descifra aspectul emoţional al spuselor noastre — un ton exaltat, sclipirea de mânie din ochii cuiva, o postură de om înfrânt — şi apoi procesează informaţiile subliminal, în afara conştiinţei. Această conştienţă reflexivă semnalizează emoţia respectivă provocând în noi acelaşi sentiment (sau o reacţie la el, cum ar fi frica la vederea mâniei) — un mecanism-cheie de „interceptare[44] a unui sentiment de la altcineva.

Faptul că putem declanşa şi *o singură* emoţie într-o altă persoană — sau acea persoană în noi — denotă forţa mecanismului prin care sentimentele se răspândesc de la o persoană la alta.[7] Aceste contaminări sunt transferurile de bază din economia emoţională, schimbul de sentimente care însoţeşte fiecare întâlnire umană pe care o avem, indiferent de natura aparentă a întâlnirii respective.

Să luăm, de pildă, casierul dintr-un supermarket local, a cărui trăncăneală veselă îi molipseşte pe clienţii săi unul câte unul. Ii face întotdeauna să râdă — chiar şi cel mai amărât om pleacă zâmbind. Din punct de vedere emoţional, genul acesta de persoane acţionează ca nişte veritabili *zeitgeber1,* forţele acelea din natură care ne cadenţează ritmurile biologice.

O astfel de contaminare se poate petrece cu mai mulţi oameni deodată, într-un mod foarte vizibil — atunci când publicului i se înceţoşează

1 Zeitgeber (germ.) — indicator de timp, dispozitiv de temporizare *(n.red.)*

privirea la o scenă tragică dintr-un film — sau într-un mod mai subtil, când tonul unei întâlniri devine un pic arţăgos. Deşi putem percepe consecinţele vizibile ale acestei contaminări, suntem în mare măsură indiferenţi la modul exact în care se răspândesc emoţiile.

Contaminarea emoţională exemplifică intrarea în funcţiune a ceea ce putem numi „calea inferioară" a creierului. Aceasta reprezintă sistemul de circuite care scapă introspecţiei conştiente, petrecându-se automat şi fără niciun efort, cu o viteză uriaşă. Cea mai mare parte dintre lucrurile pe care le facem par să fie pilotate de reţele neurale masive care operează prin intermediul căii inferioare — în special în viaţa noastră emoţională. Când suntem captivaţi de un chip atrăgător sau când simţim sarcasmul unei remarci, trebuie să-i mulţumim căii inferioare.

Spre deosebire de aceasta, „calea superioară" include sisteme neurale care lucrează mai metodic şi pas cu pas, cu un efort deliberat. Suntem conştienţi de ea pentru că ne dă un oarecare control asupra vieţii noastre interioare, control pe care calea inferioară ni-1 refuză. In timp ce reflectăm cum să abordăm persoana aceea atrăgătoare sau căutăm o replică ingenioasă la sarcasm, parcurgem calea superioară.

Ne putem imagina calea inferioară ca fiind „umedă", îmbibată de emoţie, iar cea superioară ca fiind relativ „uscată", de o raţiune rece.[8] Calea inferioară este tranzitată de sentimente brute, cea superioară de înţelegerea a ceea ce se petrece. Calea inferioară ne îngăduie să simţim ceea ce simte o altă persoană; calea superioară poate să reflecteze la ceea ce simţim. In mod obişnuit, ele se îmbină fără cusur. Vieţile noastre sociale sunt guvernate de jocul combinat al acestor două procese [Pentru detalii, vezi Anexa A].[9]

0 emoţie poate trece de la o persoană la alta pe nebăgate de seamă, fără ca cineva să observe acest lucru în mod conştient, deoarece sistemul de circuite răspunzător de această contaminare este situat pe calea inferioară. Ca să simplificăm şi mai mult, calea inferioară utilizează sistemul neural de circuite care străbate amigdala şi noduri automate similare, în timp ce calea superioară trimite inputuri către cortexul prefrontal, care este centrul executiv al creierului şi care conţine capacitatea noastră de a intenţiona ceva — ne dă posibilitatea să ne gândim la ceea ce ni se întâmplă.[10]

Cele două căi înregistrează informaţiile cu viteze foarte diferite. Calea inferioară este mai degrabă rapidă decât exactă; cea superioară, deşi mai lentă, ne poate ajuta să ajungem la o perspectivă mai exactă

asupra a ceea ce se întâmplă.[11] Calea inferioară este rapidă şi accidentată, cea superioară este lentă, dar chibzuită. In cuvintele lui John Dewey, filozof din secolul XX, prima funcţionează „cât ai bate din palme, mai întâi face, pe urmă gândeşte", în timp ce a doua este mai „precaută şi grijulie".[12]

Diferenţa de viteză dintre cele două sisteme — cel instantaneu şi emoţional este de câteva ori mai rapid în conexiuni cerebrale decât sistemul mai raţional — ne permite să luăm decizii rapide pe care mai târziu am putea să le regretăm sau să fim nevoiţi să le justificăm. Atunci când calea inferioară a apucat să reacţioneze, tot ceea ce îi mai rămâne de făcut căii superioare este uneori doar să încerce să repare cât mai bine lucrurile. Aşa cum observa cu ironie scriitorul de literatură SF Robert Heinlein: „Omul nu este un animal raţional, ci unul care raţionalizează."

Declanşatori de stări interioare

In timpul unei vizite într-o anumită regiune a ţării, îmi amintesc că am fost plăcut surprins de tonurile prietenoase ale robotului telefonic, care mă informa: „Numărul solicitat este nealocat."

Căldura şi amabilitatea acelui mesaj înregistrat, credeţi sau nu, îmi dădea un mic fior de plăcere — în special datorită iritării acumulate de ani de zile din pricina aceluiaşi mesaj transmis acasă de propria mea companie telefonică, dar prin intermediul unei voci computerizate. Dintr-un motiv sau altul, tehnicienii care programaseră acel mesaj hotărâseră că un ton strident şi intimidant era cel mai potrivit în acel caz, poate pentru a-i pedepsi pe cei care formează numere greşite.

De-a lungul timpului, ajunsesem să nu mai sufăr tonul odios al acelui mesaj de pe bandă — îmi venea în minte imaginea unui pisălog rigid şi moralist. De fiecare dată, îmi dădea o stare proastă, fie şi numai pentru o clipă.

Puterea emoţională a unor astfel de aluzii subtile poate fi surprinzătoare. Să ne gândim la un experiment interesant făcut pe studenţi voluntari de la Universitatea din Wiirzburg, Germania.[13] Aceştia au ascultat o voce înregistrată, care citea un text intelectual extrem de arid, traducerea germană a lucrării filozofului englez David Hume *Eseu filozofic asupra înţelegerii umane.* Caseta avea două variante, una veselă şi

una tristă, dar inflexiunile erau atât de subtile, încât subiecţii nu conştientizau diferenţa decât dacă erau foarte atenţi.

La fel de tăcuţi ca sentimentele transmise de tonurile vocii, studenţii au rămas la sfârşitul audiţiei fie ceva mai veseli, fie ceva mai posomorâţi decât erau înainte de a asculta caseta. Cu toate acestea, nu îşi dădeau seama că starea lor de spirit fusese alterată, şi cu atât mai puţin de ce.

Schimbarea de stare a survenit chiar şi în timp ce studenţii au desfăşurat o activitate colaterală odată cu audierea casetei — de pildă, au introdus bolduri în găurile dintr-o scândură de lemn. Activitatea aceasta a creat, se pare, un ecran pentru calea superioară, împiedicând înţelegerea intelectuală a pasajului filozofic. Dar nu a scăzut niciun dram din caracterul molipsitor al stărilor de spirit: calea inferioară a rămas larg deschisă.

După cum spun psihologii, unul dintre modurile în care stările de spirit diferă de sentimentele şi emoţiile mai grosiere ţine de inefabilitatea cauzelor lor: deşi în mod normal ştim ce anume ne-a declanşat o emoţie directă, de multe ori ne trezim cu o stare de spirit sau alta fără să-i cunoaştem sursa. Experimentul Wtirzburg sugerează însă că lumea poate fi plină de lucruri care ne pot schimba starea de spirit şi pe care nu reuşim să le observăm — totul, de la fundalul muzical dulceag dintr-un ascensor până la tonul acru al vocii cuiva.

Să ne gândim, de pildă, la expresiile pe care le vedem pe chipurile oamenilor. Aşa cum au descoperit cercetătorii suedezi, simpla vedere a unui chip vesel provoacă o activitate trecătoare a muşchilor faciali, care ridică colţurile gurii într-un zâmbet.[14] Intr-adevăr, de câte ori ne uităm la fotografia unui chip pe care se citeşte o emoţie puternică, de pildă tristeţe, dezgust sau bucurie, muşchii noştri faciali încep în mod automat să oglindească expresia feţei celeilalte persoane.

Imitaţia aceasta reflexivă deschide calea către influenţe emoţionale subtile venite din partea celor din jurul nostru, adăugând încă o cărare la ceea ce ajunge să fie puntea cerebrală dintre oameni. Persoanele extrem de sensibile se molipsesc mult mai uşor decât celelalte, deşi cei mai rezistenţi pot supravieţui chiar şi celor mai nocive întâlniri. In ambele cazuri, transferul acesta trece de obicei neobservat.

Mimăm fericirea unui chip zâmbitor, întinzându-ne propriii noştri muşchi faciali într-un surâs subtil, chiar dacă noi s-ar putea să nu fim conştienţi că am văzut acel zâmbet. Surâsul uşor poate nu este evident

pentru ochiul obişnuit, dar oamenii de ştiinţă care monitorizează muşchii faciali depistează cu claritate astfel de oglindiri emoţionale.[15] Este ca şi cum chipul nostru ar fi reglat dinainte, pregătindu-se să afişeze emoţia deplină.

Mimarea aceasta are anumite consecinţe biologice, de vreme ce expresiile faciale declanşează în interiorul nostru sentimentele pe care le afişăm. Putem stârni orice emoţie pregătindu-ne muşchii feţei pentru sentimentul respectiv: strângeţi un pix între dinţi şi chipul dumneavoastră va fi silit să zâmbească, ceea ce evocă subtil un sentiment pozitiv.

Edgar Allan Poe a înţeles în mod intuitiv acest principiu. El scria: „Când vreau să aflu cât de bun ori cât de ticălos este cineva sau ce gândeşte în clipa respectivă, îmi modelez expresia feţei după expresia lui, cât mai precis cu putinţă, şi pe urmă aştept să văd ce gânduri sau sentimente îmi traversează mintea sau inima, încercând să se potrivească sau să corespundă cu expresia de pe chip.“[16]

Emoţii molipsitoare

Scena: Paris, 1895. Câţiva îndrăzneţi s-au aventurat să vadă o expoziţie a fraţilor Lumiere, pionieri ai fotografiei. Pentru prima dată în istorie, fraţii Lumiere prezintă în faţa publicului o „fotografie în mişcare[11], un scurtmetraj care înfăţişează — în tăcere — un tren care intră pufăind în staţie, aruncând în jur jeturi de aburi şi năpustindu-se spre camera de filmat.

Reacţia celor din sală: ţipă îngroziţi şi se bagă sub scaune.

Oamenii nu mai văzuseră până atunci imagini care se mişcau. Audienţa aceasta complet naivă nu a putut decât să înregistreze ca „real“ cumplitul spectru de pe ecran. Poate că cel mai impresionant şi magic moment din istoria filmului s-a petrecut atunci la Paris, deoarece niciunul dintre privitori nu îşi închipuise vreodată că ceea ce ochiul vedea nu era decât o simplă iluzie. Pentru ei — şi pentru sistemul perceptual al creierului lor —, imaginile de pe ecran *erau* realitate.

Aşa cum atrage atenţia un critic de film, „Impresia dominantă că *lucrul acesta este real* face parte, în mare măsură, din puterea primitivă a formei artistice[11], şi asta e valabil chiar şi în ziua de azi.[17] Senzaţia de realitate continuă să vrăjească spectatorii, deoarece creierul reacţionează

la iluzia creată de film prin acelaşi sistem de circuite cu care reacţionează faţă de viaţa însăşi. Chiar şi emoţiile de pe ecran sunt molipsitoare.

Unele dintre mecanismele neurale implicate în contaminarea ecran-privitor au fost identificate de o echipă de cercetători israelieni, care au prezentat unor voluntari pentru RMN funcţional secvenţe din westernul *spaghetti* al anilor 1970 *The Good, the Bad and the Ugly (Bunul, răul şi urâtul).* In ceea ce este poate unicul articol din analele neuropsihologiei care mulţumeşte lui Clint Eastwood pentru contribuţia sa, cercetătorii au ajuns la concluzia că filmul s-a jucat cu creierele privitorilor ca un păpuşar.[18]

întocmai spectatorilor panicaţi din Parisul anului 1895, creierele privitorilor din acest studiu s-au comportat ca şi cum povestea imaginară de pe ecran *chiar li se întâmpla acestora.* Creierul pare să facă prea puţină distincţie între realitatea virtuală şi cea concretă. Aşa că, atunci când, camera se fixa brusc pe prim-planul unui chip, privitorilor li se activau zonele cerebrale responsabile de recunoaşterea fizionomiilor. Când pe ecran apărea o clădire sau o panoramă, se activa o zonă vizuală diferită, aceea responsabilă de împrejurimile fizice.

Când scena înfăţişa mişcări delicate ale mâinii, intra în funcţiune regiunea cerebrală care guvernează atingerea şi mişcarea. Iar la scenele de maximă încărcătură emoţională — împuşcături, explozii, schimbări neaşteptate de situaţie — centrii emoţionali intrau tumultuos în acţiune. Pe scurt, filmele pe care le vedem ne confiscă creierul.

Membrii unei audienţe iau parte cu toţii la acest joc neural de marionete. Tot ce s-a petrecut în creierul unui privitor a avut loc în copie fidelă şi în cazul celorlalţi, clipă de clipă, pe toată durata filmului. Acţiunea de pe ecran a dat naştere unui dans interior identic la toţi cei prezenţi.

Aşa cum susţine o maximă din ştiinţele sociale: „Un lucru este real dacă are consecinţe reale." Atunci când creierul reacţionează la scenarii imaginare în acelaşi fel în care reacţionează la cele reale, imaginarul are consecinţe biologice. Calea inferioară ne invită la o călătorie emoţională.

Singura excepţie majoră de la acest joc de marionete sunt ariile prefrontale ale căii superioare, care adăpostesc centrii executivi ai creierului şi facilitează gândirea critică (inclusiv gândul *Asta nu e decât un film)* şi care nu s-au alăturat acestei coordonări. Aşa se face că astăzi nu

o mai luăm la fugă, cuprinşi de panică, atunci când un tren filmat se îndreaptă duduind spre noi, în ciuda fricii care ne cuprinde.

Cu cât o întâmplare este mai semnificativă sau mai izbitoare, cu atât creierul mobilizează mai multă atenţie.[19] Doi dintre factorii care amplifică reacţia creierului faţă de orice realitate virtuală, cum este filmul, sunt „intensitatea[14] perceptuală şi momentele intense din punct de vedere emoţional, cum ar fi ţipătul sau plânsul. Nu e deci de mirare că atât de multe filme conţin scene de violenţă care năucesc creierul. Iar imensitatea ecranului — care creează oameni de dimensiuni monstruoase —- este percepută ea singură ca o intensitate senzorială.[20]

Şi totuşi, stările de spirit sunt atât de molipsitoare, încât ne poate încerca o undă de emoţie în momente atât de efemere ca simpla vedere a unui zâmbet ori a unor priviri mânioase, ori în momente atât de aride ca lectura unui pasaj filozofic. Două femei, fără să se cunoască, tocmai au privit un documentar cutremurător, un film despre urmările zguduitoare ale bombardamentului nuclear de la Hiroshima şi Nagasaki din timpul celui de-al Doilea Război Mondial. Amândouă au fost profund tulburate de cele văzute şi le-a cuprins un amestec de dezgust, mânie şi tristeţe.

Dar, începând să vorbească despre ceea ce simţeau, ceva ciudat s-a petrecut. Una dintre femei a recunoscut cu sinceritate că filmul o indispusese, însă cealaltă şi-a reprimat emoţiile şi a pretins că e indiferentă. Intr-adevăr, celei dintâi i s-a părut că, în mod ciudat, a doua nu avusese niciun fel de reacţie emoţională; păruse cel mult un pic distantă şi neatentă.

Conversaţia era, de fapt, menită să se desfăşoare în acest fel: ambele femei erau voluntare într-un experiment al Universităţii Stanford despre consecinţele sociale ale reprimării emoţiilor; una dintre femei fusese învăţată să-şi ascundă adevăratele sentimente.[21] Se înţelege că femeia care fusese sinceră nu se simţise deloc „de partea[11] partenerei ei de discuţie — ba chiar avusese sentimentul că femeia aceea nu putea să-i fie prietenă.

Cea care îşi reprimase adevăratele sentimente a fost încordată şi neliniştită de-a lungul conversaţiei, neatentă şi preocupată. în mod semnificativ, tensiunea i-a crescut constant pe măsură ce conversaţia înainta. Reprimarea unor astfel de sentimente tulburătoare îşi are preţul ei fiziologic; tensiunea arterială ridicată a reflectat acest efort emoţional.

Dar iată marea surpriză: femeia sinceră a prezentat şi ea aceeaşi creştere constantă a tensiunii. încordarea nu a fost doar concretă, ci şi contagioasă.

Reactivitatea este o funcţie prestabilită a creierului: structura noastră neuronală transmite cea mai neînsemnată stare sufletească pe care o avem către muşchii feţei, care ne fac vizibile sentimentele în mod instantaneu. Afişarea emoţiei este automată şi inconştientă, aşa că reprimarea ei necesită un efort conştient. E nevoie de un efort activ, care rareori reuşeşte perfect, pentru a ne preface în legătură cu sentimentele pe care le avem — încercând, de pildă, să ne ascundem frica sau mânia.[22]

0 prietenă mi-a spus, de exemplu, că „pur şi simplu a ştiut“ de la prima conversaţie că nu ar fi trebuit să aibă încredere într-un bărbat căruia i-a subînchiriat locuinţa. Ca un făcut, în săptămâna în care ea urma să se mute înapoi, bărbatul i-a spus că refuză să plece. In tot acest timp, ea nu a avut unde să se ducă. S-a confruntat cu un hăţiş de regulamente privind protecţia chiriaşilor, care spuneau că era lipsită de domiciliu câtă vreme avocatul se lupta să o aducă înapoi în locuinţa ei.

Nu-1 întâlnise pe bărbatul acela decât o dată, când acesta venise să viziteze casa. „Avea ceva care îmi spunea că o să îmi facă probleme", s-a plâns ea ulterior.

Acel „ceva“ reflectă lucrarea unor circuite specifice ale căilor superioară şi inferioară, care servesc drept sistem de avertizare timpurie în legătură cu lipsa de sinceritate. Circuitele acestea specializate în bănuială diferă de cele pentru empatie şi raport. Existenţa lor sugerează importanţa depistării duplicităţii în problemele umane. Teoria evoluţionistă susţine că abilitatea noastră de a simţi când trebuie să fim bănuitori a fost absolut la fel de fundamentală pentru supravieţuirea umană ca disponibilitatea faţă de încredere şi cooperare.

Radarul neural specific implicat în această chestiune a fost dezvăluit într-un studiu în care s-au înregistrat imagini ale creierului unor voluntari în timp ce priveau câţiva actori care spuneau o poveste tragică. 0 diferenţă uriaşă a ieşit la iveală în regiunile neuronale activate, în funcţie de expresia facială a actorului. Dacă pe chipul acestuia se citea tristeţe, se activau amigdala ascultătorului şi circuitele specifice pentru tristeţe.

Dar dacă actorul avea un chip zâmbitor pe toată durata tristei poveşti — o inadvertenţă emoţională —, creierul ascultătorului activa o zonă specializată să vegheze la apariţia ameninţărilor sociale sau a informa-

ţiilor conflictuale. în acest caz, ascultătorii erau în mod vizibil indispuşi de persoana care spunea povestea.[23]

Amigdala scanează automat şi obligatoriu toate persoanele cu care ne întâlnim pentru a vedea dacă sunt sau nu de încredere: *Mă pot apropia fără probleme de tipul ăsta? Este periculos? Pot sau nu să mă bazez pe el?* Pacienţii neurologici care prezintă leziuni extinse ale amigdalei nu reuşesc să disceamă dacă o persoană poate fi de încredere sau nu. Puşi în faţa fotografiei unui bărbat pe care oamenii obişnuiţi îl socotesc extrem de dubios, aceşti pacienţi îl pun pe acelaşi plan cu un alt bărbat despre care ceilalţi cred că inspiră foarte multă încredere.[24]

Sistemul care ne avertizează dacă putem să avem încredere într-o persoană are două ramuri, una superioară şi una inferioară.[25] Calea superioară intră în funcţiune atunci când emitem o judecată deliberată în privinţa încrederii pe care o inspiră cineva. Dar în afara conştiinţei noastre se petrece o continuă evaluare condusă de amigdală, indiferent dacă ne gândim sau nu în mod conştient la acest subiect. Calea inferioară se străduieşte să ne păzească.

Prăbuşirea unui Casanova

Giovanni Vigliotto a avut un succes remarcabil ca Don Juan; datorită şarmului său, cuceririle romantice veneau una după alta. Bine, nu chiar una după alta; era, de fapt, căsătorit cu mai multe femei deodată.

Nimeni nu ştie cu siguranţă de câte ori s-a însurat Vigliotto. Dar se poate să fi fost căsătorit cu o sută de femei de-a lungul carierei sale romantice — căci părea să fie o carieră. Vigliotto îşi făcuse un mod de viaţă din căsătoria cu femei bogate.

Cariera lui a luat brusc sfârşit atunci când Patricia Gardner, una dintre presupusele sale cuceriri, l-a dat în judecată pentru bigamie.

Ceea ce a făcut ca atât de multe femei să tânjească după Vigliotto a fost sugerat în timpul procesului. Gardner a recunoscut că unul dintre lucrurile care au atras-o la fermecătorul bigam a fost ceea ce ea a numit „trăsătura onestă": bărbatul se uita în ochii ei şi zâmbea, şi asta chiar în timp ce debita cele mai grosolane minciuni.[26]

Ca şi Gardner, experţii în emoţie citesc multe în privirea unei persoane. In mod obişnuit, ne spun ei, ne plecăm privirile atunci când suntem trişti, ne uităm în altă parte când suntem dezgustaţi şi ne uităm în jos sau

într-o parte când ne simţim vinovaţi sau ne este ruşine. Cei mai mulţi oameni percep aceste lucruri intuitiv, aşa că înţelepciunea populară ne sfătuieşte să verificăm dacă cineva „se uită în ochii noştri“ atunci când vrem să ştim dacă ne minte.

Vigliotto, ca mulţi alţi impostori, cunoştea prea bine acest lucru şi se pricepea să-şi piardă privirile aparent sincere în ochii victimelor sale romantice.

Urmărea ceva — dar probabil nu atât să mintă, cât să creeze o relaţie de încredere. Privirea aceea directă, care îţi cere să îi acorzi încredere, nu relevă deloc exact dacă cineva spune sau nu adevărul, conform lui Paul Ekman, expert de talie mondială în detectarea minciunilor din atitudinea unei persoane.

De-a lungul anilor în care a studiat felul cum ne exprimăm emoţiile prin intermediul muşchilor faciali, Ekman a fost fascinat de modalităţile prin care detectăm minciunile. Ochiul său atent la nuanţele fizionomice a depistat discrepanţe între masca de emoţii false pe care o afişează o persoană şi adevăratele sentimente care răzbat de dedesubt.[27]

Actul de a minţi necesită o activitate deliberată şi conştientă pe calea superioară, cea care dirijează sistemele executive de control care menţin cuvintele şi faptele în limita normalităţii. Aşa cum subliniază Ekman, mincinoşii sunt mult mai atenţi la cuvinte, pe care şi le cenzurează, şi mai puţin la expresia de pe chipul lor.

0 astfel de reprimare a adevărului necesită şi efort mental, şi timp. Când cineva răspunde la o întrebare printr-o minciună, răspunsul său vine cam cu două zecimi de secundă mai târziu decât al unei persoane care spune adevărul. Pauza respectivă reprezintă efortul de a compune minciuna şi de a controla canalele emoţionale şi fizice prin care adevărul ar putea ieşi la suprafaţă.[28]

Pentru a minţi cu succes e nevoie de concentrare. Calea superioară este locul acestui efort mental, dar atenţia are o capacitate limitată, iar minciuna necesită o doză de atenţie în plus. Alocarea aceasta suplimentară de resurse neurale împiedică aria prefrontală să mai desfăşoare o altă activitate: inhibarea manifestărilor emoţionale involuntare, care ar putea trăda minciuna.

Cuvintele sunt de-ajuns pentru a trăda minciuna. Dar, în general, semnul că s-ar putea să fim înşelaţi este discrepanţa dintre cuvinte şi

expresia facială, ca atunci când cineva ne asigură că se simte foarte bine, dar tremurul vocii îi dezvăluie neliniştea.

„Nu există un detector de minciuni absolut sigur", mi-a spus Ekman. „Dar poţi detecta punctele fierbinţi[11] — punctele în care emoţiile unei persoane nu corespund cuvintelor. Semnele acestea de efort mental suplimentar impun examinarea atentă: motivele neconcordanţei pot fi multe, de la o simplă nervozitate la minciuni sfruntate.

Muşchii feţei sunt controlaţi de calea inferioară, dar alegerea de a minţi este controlată de calea superioară; în cazul unei minciuni emoţionale, chipul contrazice cuvintele. Calea superioară ascunde, cea inferioară dezvăluie.

Pe puntea tăcută care se formează între creierele noastre, circuitele căii inferioare prezintă piste multiple. Ele ne ajută să navigăm prin puzderia de relaţii umane, detectând în cine să avem încredere şi în cine nu — sau răspândind o bună dispoziţie molipsitoare.

Iubire, putere şi empatie

In schimbul interpersonal de emoţii, puterea contează. Lucru adevărat în cazul cuplurilor. Unul dintre parteneri va suferi schimbări emoţionale mai mari pentru a fi convergent cu celălalt: este vorba de partenerul care are mai puţină putere.[29] Măsurarea puterii relative din interiorul unui cuplu ridică o seamă de chestiuni complexe. Dar într-o relaţie romantică, „puterea[11] poate fi în general evaluată în termeni practici, de pildă care partener influenţează mai mult imaginea despre sine a celuilalt sau caxe dintre ei are un cuvânt mai greu de spus atunci când se iau decizii comune în chestiuni precum finanţele sau în amănunte zilnice, cum ar fi dacă să meargă sau nu la o petrecere.

Intr-adevăr, cuplurile negociază tacit care partener va avea mai multă putere într-un anumit domeniu; unul poate domina în chestiunile financiare, iar celălalt în aranjarea evenimentelor sociale. Pe tărâmul emoţiilor, însă, partenerul mai puţin puternic face cele mai mari ajustări interioare pentru a obţine convergenţa emoţională. Astfel de ajustări pot fi sesizate mai bine dacă unul dintre parteneri adoptă în mod intenţionat o atitudine emoţională neutră, aşa cum este cazul în psihoterapie. încă de pe vremea lui Freud, psihoterapeuţii au observat că propriile lor corpuri oglindesc emoţiile trăite de pacienţi. Dacă un pacient plânge amintindu-şi un episod

dureros, terapeutul simte că i se umplu ochii de lacrimi; dacă altul este chinuit de o amintire traumatizantă, terapeutul simte cum frica îi pune un nod în stomac.

Freud a arătat că, adaptându-se la propriul corp, psihanaliştii pot avea acces la lumea emoţională a pacienţilor lor. Aproape oricine poate detecta emoţiile exprimate direct, dar marii psihoterapeuţi fac un pas mai departe şi sesizează nuanţe emoţionale la pacienţi care nici măcar nu au îngăduit acestor sentimente să le intre în conştiinţă.[30]

Abia la un secol după ce Freud a observat pentru prima dată aceste subtile senzaţii comune, cercetătorii au dezvoltat o metodă sigură de a depista astfel de schimbări simultane care afectează fiziologia a două persoane în timpul unei conversaţii banale.[31] Marea schimbare a venit odată cu noile metode statistice şi cu mijloacele computerizate, care au permis oamenilor de ştiinţă să analizeze un număr imens de date, pornind de la numărul de bătăi ale inimii şi alţi asemenea indici culeşi în timpul unei interacţiuni în direct.

Aceste studii au arătat, de exemplu, că atunci când doi soţi se ceartă, corpul fiecărui partener tinde să mimeze agitaţia celuilalt. Pe măsură ce conflictul creşte, jignirile, stările de mânie şi tristeţe se acumulează (o descoperire ştiinţifică ce nu surprinde pe nimeni).

Mai interesant a fost însă următorul pas pe care l-au făcut cercetătorii: au înregistrat pe o casetă video cupluri care se ceartă, după care au invitat oameni complet necunoscuţi să privească înregistrările şi să ghicească emoţiile trăite de unul dintre parteneri pe măsură ce cearta se înteţea.[32] In timp ce voluntarii îşi dădeau cu părerea, propria lor fiziologie o copia pe cea a persoanelor privite.

Cu cât corpul unui străin îl *mima* mai puternic pe cel al persoanei privite, cu atât mai exact percepea sentimentele acelei persoane — efect cu atât mai marcat în cazul emoţiilor negative, cum ar fi mânia. Empatia — perceperea emoţiilor altuia — pare să fie atât mentală, cât şi fiziologică, şi ea se naşte din împărtăşirea stării interioare a celuilalt. Dansul acesta biologic apare în momentul în care *un om* intră în rezonanţă cu un altul — cel care o face împărtăşeşte în mod subtil starea fiziologică a persoanei cu care se acordă emoţional.

Oamenii ale căror chipuri au afişat cele mai puternice expresii au judecat cel mai exact sentimentele celorlalţi. Principiul general: cu cât

este mai asemănătoare starea fiziologică a doi oameni la un moment dat, cu atât mai uşor îşi percep unul altuia sentimentele.

Când ne acordăm emoţional la altcineva, nu putem să ne abţinem să nu simţim asemenea acelei persoane, chiar dacă în mod subtil. Rezonăm într-un mod atât de asemănător, încât emoţiile sale pătrund în noi — chiar şi atunci când nu dorim acest lucru.

Pe scurt, emoţiile pe care le preluăm au consecinţe. Şi există, deci, un motiv în plus să înţelegem cum să le schimbăm în bine.

Reţeta unei relaţii

2

O şedinţă de psihoterapie se află în plină desfăşurare. Psihiatrul, ţeapăn şi formal, este aşezat într-un fotoliu de lemn. Pacienta stă întinsă pe o canapea de piele şi are un aer de om învins. Nu sunt pe aceeaşi lungime de undă.

Psihiatrul a făcut o gafă terapeutică, o interpretare neavenită a ceea ce tocmai îi spusese pacienta. îşi cere iertare:

„Mă tem că am făcut ceva ce dăunează tratamentului."

„Nu...", începe pacienta.

Terapeutul îi taie vorba şi face o nouă interpretare.

Pacienta încearcă să răspundă, însă terapeutul pur şi simplu o acoperă.

Când, în sfârşit, reuşeşte să strecoare şi ea câteva cuvinte, pacienta începe să se plângă de toate lucrurile pe care a trebuit să le suporte din partea mamei ei de-a lungul anilor — un comentariu indirect la ceea ce tocmai făcuse terapeutul.

Şi şedinţa continuă în acelaşi stil desincronizat şi fals.

Ne mutăm acum la un alt pacient şi un alt psihoterapeut, aflaţi tot în mijlocul şedinţei, într-un moment de maxim al comunicării dintre ei.

Pacientul Numărul Doi tocmai i-a spus terapeutului său că a cerut-o, cu o zi înainte, în căsătorie pe prietena sa, cu care era de mult timp împreună şi cu care se şi logodise. Terapeutul petrecuse luni de zile ajutându-l să-şi analizeze şi să-şi depăşească teama de intimitate, pentru a căpăta curaj să facă pasul spre căsătorie. Aşa că se bucurau acum împreună de momentul acesta de triumf. Amândoi sunt veseli şi expansivi.

Raportul lor este atât de serios, încât postura şi mişcările lor se oglindesc reciproc, ca într-o coregrafie deliberată: dacă terapeutul îşi mută un picior, iar pe urmă pe celălalt, pacientul face la fel.

Aceste două şedinţe de terapie, ambele înregistrate pe video, nu sunt unele obişnuite: între terapeut şi pacient sunt aşezate două cutii metalice rectangulare, puse una peste alta şi semănând cu nişte boxe, din care ies fire legate la o clamă metalică ataşată de câte un deget al fiecăruia. Firele permit măsurarea schimbărilor subtile ale nivelului de transpiraţie al terapeutului şi pacientului.

Şedinţele respective au făcut parte dintr-un studiu al dansului biologic ascuns care ne însoţeşte mereu, ca o componentă subterană a interacţiunilor noastre zilnice.[1] Filmul acestor şedinţe psihoterapeutice prezintă indicatorii respectivi ca pe o linie tremurată ce pluteşte sub fiecare persoană, albastră pentru pacient, verde pentru terapeut. Liniile formează nişte curbe în funcţie de emoţiile care cresc în intensitate sau scad.

In timpul schimburilor anxioase şi discordante din prima şedinţă, cele două linii se mişcă precum două păsări zbuciumate, fiecare urcând şi coborând pe propria traiectorie. Portretul schiţat este cel al unei deconectări.

Dar în timpul raportului dintre cea de-a doua şedinţă, liniile zboară ca păsările într-un stol, născându-se un balet graţios de mişcări coordonate. Aşa cum ne dezvăluie liniile plutitoare, când doi oameni stabilesc o relaţie, însăşi fiziologia lor se armonizează.

Şedinţele de terapie fac parte dintre cele mai avansate metode de studiere a activităţii, altfel invizibile, a creierului, ce are loc în timp ce doi oameni relaţionează. Deşi nivelurile de transpiraţie par să nu aibă legătură cu activitatea creierului, o conexiune inversă a sistemului nervos central ne permite să deducem în mod inteligent ce structuri cerebrale intră în funcţiune şi care dintre activităţile lor se desfăşoară în timpul acestor dansuri interpersonale.

Analiza aceasta neurală a fost făcută de Cari Mărci, psihiatru la Harvard Medical School, care a condus acest studiu cărând după el o valiză plină cu echipament de monitorizare. Cu această valiză, a străbătut toată regiunea Bostonului, trecând prin cabinetele terapeuţilor dispuşi să coopereze. Mărci s-a alăturat unui grup de pionieri în cercetare care caută să găsească modalităţi ingenioase de a traversa ceea ce a fost cândva o barieră impenetrabilă pentru ştiinţa creierului: craniul. Până acum, neuro-

psihologia a studiat doar un singur creier o dată. Dar astăzi sunt analizate două creiere deodată, dezvăluindu-se un duet neuronal până acum nebănuit între creierele oamenilor care interacţionează.

Mărci a extras din datele culese ceea ce el numeşte un „logaritm al empatiei“, un joc combinat specific al nivelurilor de transpiraţie a doi oameni care stabilesc un raport. Logaritmul acesta reduce la o ecuaţie matematică modelul precis al fiziologiei celor două persoane aflate în punctul culminant al relaţiei lor, atunci când fiecare se simte înţeles de celălalt.

Aura simpatiei

îmi amintesc că am simţit acest gen de relaţie cu ani în urmă, în biroul lui Robert Rosenthal, profesorul meu de metode statistice de pe vremea când urmam cursurile postuniversitare de psihologie la Harvard. Bob (aşa îi spunea toată lumea) era cunoscut ca fiind aproape cel mai simpatic profesor din tot departamentul. Ori. de câte ori intram în biroul lui Bob, indiferent de motiv şi oricât de agitaţi eram la început, ieşeam de acolo simţindu-ne ascultaţi, înţeleşi şi — într-un mod aproape magic — mult mai bine dispuşi.

Bob avea darul să te înveselească. Dar nu e de mirare că era atât de priceput să împrăştie bună dispoziţie: legăturile nonverbale care construiesc o legătură erau specialitatea sa. Ani mai târziu, Bob împreună cu un coleg au publicat un articol decisiv, care a pus în lumină elementele de bază ce alcătuiesc magia unei relaţii — reţeta raportului.[2]

Raportul există doar între oameni; o recunoaştem ori de câte ori o relaţie decurge în mod plăcut, angajat şi firesc. Dar raportul înseamnă mai mult decât acele scurte momente plăcute. Când oamenii se află conectaţi, ei pot fi mai creativi şi mai eficienţi în luarea deciziilor — fie că e vorba despre un cuplu care plănuieşte o vacanţă, fie că e vorba despre managementul de top al unei companii, care gândeşte o strategie de afaceri.[3]

Raportul e plăcut, generează aura aceea armonioasă de om *simpatic*, adică sentimentul de prietenie în care fiecare simte căldura, înţelegerea şi sinceritatea celuilalt. Sentimentele de simpatie întăresc legăturile dintre doi oameni, oricât de temporar.

Legătura aceasta specială, a descoperit Rosenthal, implică întotdeauna trei elemente: atenţie reciprocă, un sentiment pozitiv comun şi un duet nonverbal bine coordonat. Deoarece aceste elemente apar întotdeauna împreună, raportul este catalizat.[4]

Atenţia comună este primul element fundamental. Când doi oameni sunt atenţi la ceea ce spune şi face celălalt, ei generează senzaţia de interes reciproc, de concentrare conjugată, care devine un liant perceptual. 0 astfel de atenţie cu două sensuri impulsionează sentimentele comune.

Un indicator al raportului este empatia reciprocă: ambii parteneri trăiesc experienţa de a fi trăiţi de celălalt. Aşa ne simţeam noi când vorbeam cu Bob — era sută la sută prezent pentru noi, ne acorda o atenţie deplină. Şi aici intervine diferenţa dintre o simplă dezinvoltură socială şi un raport complet; în primul caz, ne simţim confortabil, dar nu avem senzaţia că şi celălalt e pe aceeaşi lungime de undă cu sentimentele noastre.

Rosenthal face referire la un studiu în care au fost formate perechi de persoane. Unul dintre parteneri, care colabora în secret cu cercetătorii, părea să aibă un deget grav fracturat şi bandajat. La un moment dat, respectivul se lovea din nou. Dacă se nimerea să se uite în ochii falsei victime în timpul accidentului, cealaltă persoană tresărea, mimând expresia de durere. Era mult mai puţin probabil ca şi cei care nu se uitau la victimă să tresară, chiar dacă erau conştienţi de durerea celuilalt.[5] Când avem atenţia împărţită, suntem un pic defazaţi şi ne scapă amănunte esenţiale — în special cele emoţionale. Când ne privim în ochi, este deschisă calea empatiei.

Doar atenţia nu este suficientă pentru stabilirea unui raport. Următorul element este buna dispoziţie, transmisă în mare parte prin tonul vocii şi prin expresia feţei. Mesajele nonverbale pe care le trimitem pot însemna mai mult pentru crearea unei atmosfere de siguranţă decât ceea ce spunem. In mod remarcabil, în cadrul unui experiment în care managerii le comunicau angajaţilor lucruri neplăcute, dar însoţite de o voce şi o expresie caldă a feţei, cei criticaţi au avut totuşi o impresie bună despre interacţiunea generală. ;

Coordonarea sau sincronia este al treilea element-cheie al raportului din formula lui Rosenthal. Ne coordonăm cel mai puternic prin canale nonverbale subtile, cum sunt ritmul şi durata unei conversaţii, precum şi prin mişcările corpului. Oamenii aflaţi într-un raport sunt însufleţiţi, îşi exprimă liber emoţiile. Reacţiile lor spontane, imediate lasă impresia unui

dans atent dirijat, de parcă chemarea-şi-răspunsul interacţiunii au fost deliberat puse la cale. Ochii li se întâlnesc şi corpurile li se apropie, căci îşi trag scaunele mai aproape unul de altul — chiar şi nasurile sunt mai apropiate decât într-o conversaţie obişnuită. Tăcerile nu îi stânjenesc.

In lipsa coordonării, conversaţia devine stânjenitoare, reacţiile se lasă aşteptate sau vin prea devreme, pauzele sunt penibile. Oamenii nu-şi găsesc locul sau încetează să se mai mişte. Astfel de neconcordanţe paralizează raportul.

în sincronie

La un restaurant local, una dintre chelenerițe este preferata tuturor. Are un dar neobişnuit de a se plia pe starea şi ritmul clienţilor, de a se sincroniza cu ei.

Este tăcută şi discretă cu bărbatul posac, care îşi soarbe tacticos băutura la masa din colţ. Dar este sociabilă şi prietenoasă cu gaşca gălăgioasă de colegi de-ai ei, cu care face haz în .pauza de masă. Iar ca tânără mamă, cu doi copii mici şi hiperactivi, se lasă prinsă imediat de frenezia jocului, încântând copiii cu strâmbături şi glume. Se înţelege că această chelneriță capătă cel mai mare bacşiş de acolo.[7]

Pricepută să intre pe aceeaşi lungime de undă cu cei din jur, ea întruchipează principiul beneficiului interpersonal adus de sincronizarea cu ceilalţi. Cu cât doi oameni îşi sincronizează mai bine mişcările şi gesturile în timp ce interacţionează, cu atât mai bună va fi impresia cu care vor rămâne despre întâlnirea lor — şi despre celălalt.

Puterea subtilă a acestui dans a ieşit la iveală în cadrul unei serii de experimente realizate cu studenţii de la Universitatea din New York, care s-au oferit voluntari pentru ceea ce au crezut că este evaluarea unui nou test psihologic. Unul câte unul, au stat împreună cu un alt student — de fapt, un complice al cercetătorilor — şi au analizat mai multe fotografii pentru aşa-zisul test.[8] Complicele era instruit să zâmbească sau să nu zâmbească, să dea din picior sau să-şi frece faţa în timp ce priveau rând pe rând toate fotografiile.

Orice făcea complicele, voluntarii tindeau să mimeze întocmai. Dacă primul îşi freca faţa, voluntarul făcea la fel, dacă primul zâmbea, al doilea zâmbea şi el. Luaţi mai târziu la întrebări, voluntarii habar n-au avut că zâmbiseră sau dăduseră din picior, imitându-şi partenerul; nici nu observaseră gesturile sincronizate.

într-o altă parte a aceluiaşi experiment, atunci când complicele a *mimat* intenţionat mişcările şi gesturile persoanei cu care vorbea, nu a găsit prea multă simpatie la celălalt. Dar atunci când complicele a imitat în mod spontan, a fost mult mai pe placul partenerului său.[9] Contrar sfaturilor date de cărţile scrise pe această temă, a te potrivi *în mod intenţionat* cu cineva — imitându-i poziţia braţelor, să zicem, sau adoptând o postură similară — nu sporeşte raportul. 0 astfel de sincronie mecanică, contrafăcută, se simte.

Aşa cum au confirmat de nenumărate ori psihologii sociali, cu cât doi oameni fac mai multe mişcări combinate — simultane, într-un tempo asemănător sau coordonate în alt fel —, cu atât mai intense sunt sentimentele lor pozitive.[10] Dacă priviţi doi prieteni care vorbesc de la distanţă şi nu auziţi ce-şi spun, puteţi în schimb remarca fluxul acesta nonverbal: orchestrarea elegantă a mişcărilor, modul lejer în care fiecare aşteaptă să-i vină rândul, până şi coordonarea privirilor.[11] Un instructor de actorie le dă ca temă studenţilor săi să privească filme întregi fără sunet, pentru a studia dansul acesta tăcut.

Lentila ştiinţifică poate dezvălui ceea ce ochiul nu poate detecta: felul în care, pe măsură ce fiecare dintre prieteni vorbeşte, respiraţia celuilalt dobândeşte subtil un ritm complementar.[12] Studiile în care prietenii aflaţi într-o conversaţie purtau senzori care le monitorizau ritmul respiraţiei au descoperit că respiraţia ascultătorului o imita în oglindă pe cea a vorbitorului, inspirând în timp ce partenerul expira, sau se potrivea întocmai, cei doi respirând în acelaşi timp.

Sincronia aceasta respiratorie sporeşte pe măsură ce se apropie momentul ca partenerul care ascultă să înceapă să vorbească. Iar în timpul momentelor frecvente în care conversaţia devine mai lejeră între prieteni, potrivirea dintre cei doi se adânceşte şi mai mult: amândoi încep să râdă aproape în acelaşi moment, iar în timp ce râd ritmul respiraţiei lor se aliniază în mod remarcabil.

Coordonarea oferă un amortizor social în timpul întâlnirilor între patru ochi: atâta vreme cât sincronia continuă prin intermediul armonizării mişcărilor, momentele stânjenitoare din timpul conversaţiei vor trece totuşi neobservate. Armonizarea aceasta încurajatoare tinde să continue şi în intervalele mai aride, cum sunt pauzele lungi, întreruperile şi vorbirea simultană. Chiar şi atunci când o conversaţie se încinge sau alunecă în tăcere, sincronia fizică menţine senzaţia că interacţiunea continuă,

totuşi, să persiste. Sincronia transmite o înţelegere sau un acord tacit între vorbitor şi ascultător.

0 conversaţie din care lipseşte sincronia fizică încurajatoare trebuie să aibă o coordonare verbală mult mai fluentă pentru a oferi sentimentul de armonie. De exemplu, atunci când doi oameni nu se pot vedea unul pe altul — ca într-o convorbire telefonică sau la interfon —, tiparul după care vorbesc şi iau cuvântul tinde să fie mult mai studiat decât atunci când amândoi se află faţă în faţă.

Simpla concordanţă a poziţiei corpului deţine o importanţă surprinzătoare printre elementele raportului. De pildă, un studiu a urmărit schimbările de poziţie ale corpului la elevii dintr-o clasă. Cu cât poziţiile lor erau mai asemănătoare cu ale profesorului, cu atât era mai puternică legătura pe care o simţeau şi cu atât mai mare era nivelul lor de implicare. De fapt, corespondenţele dintre posturile corporale te pot ajuta să citeşti rapid atmosfera dintr-o clasă.[13]

Intrarea în sincronie poate fi o plăcere profundă şi, cu cât grupul este mai mare, cu atât mai bine. Expresia estetică a sincroniei de grup este vizibilă în bucuria universală de a dansa şi de a se mişca împreună în ritmul muzicii. Aceeaşi plăcere a sincronizării în masă mişcă şi braţele care se leagănă ca un singur „val“, măturând stadionul.

0 astfel de rezonanţă pare înnăscută în sistemul nervos uman: chiar şi în pântecul mamei, fătul îşi sincronizează mişcările în funcţie de ritmurile vorbirii umane, deşi nu o face şi în funcţie de alte sunete. Bebeluşii îşi potrivesc durata şi momentul de începere a gângurelii cu ritmul cuvintelor mamei. Sincronia dintre un bebeluş şi mama lui sau dintre doi străini care se întâlnesc pentru prima oară trimite mesajul: „Sunt cu tine“ — un implicit „continuă, te rog“.

Mesajul acesta întreţine implicarea celeilalte persoane. Pe măsură ce doi oameni se apropie de sfârşitul conversaţiei, ei părăsesc sincronia, trimiţând deci semnalul tacit că e timpul să pună capăt interacţiunii. Şi dacă interacţiunea lor nu intră niciodată în sincronie din primul moment — vorbesc, de pildă, amândoi deodată sau nu reuşesc să se armonizeze în alt fel —, ia naştere un sentiment neliniştitor.

Orice conversaţie operează la două niveluri, pe calea superioară şi pe cea inferioară. Pe calea superioară circulă raţionalitatea, cuvintele şi semnificaţiile. Dar calea inferioară exprimă o vitalitate liberă, care se află în spatele cuvintelor şi care menţine interacţiunea printr-o conectare

imediată, palpabilă. Senzaţia de conectare ţine mai puţin de ce anume se spune cât de legătura emoţională nerostită, mai directă şi mai intimă.

Conectarea subterană n-ar trebui să ne mire: întotdeauna ne manifestăm sentimentele prin expresii faciale spontane, gesturi, priviri şi altele asemenea. La nivelul acesta subtil, purtăm în tăcere o discuţie constantă, un fel de gândire cu voce tare care poate fi citită printre rânduri, permiţând celeilalte persoane să ştie cum ne simţim în fiecare clipă şi să se acomodeze în consecinţă.

Ori de câte ori doi oameni poartă o conversaţie, putem vedea acest menuet emoţional în dansul sprâncenelor rapid arcuite, în gesturile iuţi făcute cu mâna, în expresiile faciale de o clipă, în cadenţarea repede ajustată a cuvintelor, în schimburile de priviri etc. O astfel de sincronie ne permite să ne armonizăm şi să ne conectăm, iar dacă o facem cum trebuie, simţim o rezonanţă emoţională pozitivă cu cealaltă persoană.

Cu cât sincronia apare mai des, cu atât cei doi parteneri simt emoţii mai asemănătoare; intrarea în sincronie creează o concordanţă emoţională. De pildă, pe măsură ce bebeluşul şi mama sa se mişcă în tandem de la un nivel scăzut de energie şi atenţie la unul superior, plăcerea pe care o împărtăşesc creşte constant. însăşi capacitatea de a rezona în acest mod, chiar şi la bebeluşi, indică o construcţie înnăscută a creierului care face ca toată această sincronie să fie atât de firească.

Cronometrele interioare

„întreabă-mă de ce nu pot să spun o glumă bună.“

„Bine. De ce nu p...?“

„Spun poanta prea devreme."

Cei mai buni comici dau dovadă de un simţ natural al ritmului, au ceva care le indică exact când să spună o glumă ca să fie bună. Asemenea muzicienilor aflaţi în concert, care examinează o partitură muzicală, cei care lucrează în lumea comediei pot analiza cu precizie câte secunde să facă o pauză înainte de a spune poanta (sau când anume să întrerupă, ca în gluma de mai sus). Intuiţia aceasta face ca gluma să fie rostită cu măiestrie.

Natura iubeşte ritmurile exacte. Ştiinţa descoperă sincronii în întreaga lume naturală, ori de câte ori un proces natural atrage sau osci-

leză în acelaşi ritm cu altul. Când valurile nu sunt sincronizate, se anulează între ele; când se sincronizează, puterea lor creşte.

In lumea naturală, cadenţarea este omniprezentă, de la valurile oceanului la bătăile inimii; în lumea interpersonală, ritmurile noastre emoţionale se atrag reciproc. Când un *zeitgeber* uman ne aduce într-o zonă optimistă, ne face o favoare. Când procedăm la fel cu o altă persoană, facem la rândul nostru o favoare.

Puteţi fi martorii unei astfel de atracţii privind orice manifestare profesionistă de virtuozitate muzicală. Muzicienii înşişi par în extaz, legănându-se în ritm cu muzica. Dar dincolo de această sincronie vizibilă, muzicienii sunt uniţi într-un mod pe care audienţa nu îl va cunoaşte niciodată: în creierele lor.

Dacă s-ar alege la întâmplare doi dintre aceşti muzicieni aflaţi în extaz şi li s-ar măsura activitatea neurală, ar ieşi la iveală o sincronie uimitoare. De exemplu, atunci când doi violoncelişti interpretează aceeaşi bucată muzicală, ritmurile descărcărilor neuronale din emisferele lor drepte sunt extraordinar de apropiate. Sinfcronia acestor zone destinate abilităţilor muzicale este mult mai mare *între* creierele celor doi muzicieni decât între emisferele stângă şi dreaptă ale aceluiaşi creier.[14]

De câte ori ne descoperim într-o astfel de armonie cu o altă persoană, putem mulţumi „oscilatorilor", după cum le spun specialiştii în neuropsihologie, adică unor sisteme neurale care funcţionează ca un ceas, resetându-şi permanent rata descărcărilor pentru a se coordona cu periodicitatea unui semnal venit din exterior.[15] Semnalul poate fi ceva foarte simplu, de pildă frecvenţa cu care o prietenă vă întinde vasele spălate de ea ca să le ştergeţi, sau ceva foarte complex, de pildă coregrafia unui *pas de deux.*

Deşi noi nu sesizăm astfel de coordonări în viaţa de zi cu zi, au fost puse la punct modele matematice pentru a descrie logaritmii care fac posibilă o astfel de microarmonie.[16] Matematica aceasta neurală se aplică ori de câte ori ne potrivim mişcările după cele ale lumii exterioare, nu doar cu ale altor oameni, ci şi atunci când, să zicem, interceptăm o minge de fotbal care zboară cu viteză sau când lovim mingea de baseball care prinde 150 de kilometri pe oră.

Nuanţele ritmice şi sincronia fluidă până şi ale celei mai nesemnificative interacţiuni pot avea complexitatea uimitoare a coordonării improvizate din jazz. Dacă o astfel de armonie ar fi valabilă, să zicem, doar

când dăm aprobator din cap, n-ar fi nicio mirare — dar atracţia merge mai departe.

Să ne gândim la modurile diferite în care ne coordonăm mişcările.[17] Când doi oameni sunt prinşi într-o conversaţie, mişcarea trupurilor pare să urmeze chiar cadenţa şi structura vorbirii lor. Analizate cadru cu cadru, înregistrările care înfăţişează perechi vorbind arată felul în care gesturile fiecărei persoane punctează ritmul conversaţiei, cum mişcările capului şi ale mâinii coincid cu accentele şi ezitările din vorbire.[18]

Fapt demn de remarcat, astfel de sincronii corp-vorbire se petrec într-o fracţiune de secundă. In timp ce sincroniile se întrepătrund într-o conversaţie, propriilor noastre gânduri le este imposibil să urmărească complexitatea acestui dans. Corpul este un fel de marionetă a creierului, iar ceasul creierului Ucăie în milisecunde, sau chiar în fracţiuni de timp şi mai mici — în vreme ce procesarea conştientă a informaţiei, precum şi gândurile despre ea, merg în salturi de câte o secundă.

Şi totuşi, dincolo de conştiinţa noastră, corpul se sincronizează cu tiparele subtile ale oricărei persoane cu care se întâmplă să interacţionăm. Chiar şi puţina vedere periferică ne oferă suficientă informaţie despre legătura dintre două corpuri pentru a da naştere unei oscilaţii combinate, unei sincronii interpersonale tacite.[19] Puteţi observa acest lucru în timp ce mergeţi alături de cineva: în câteva minute, amândoi vă veţi mişca mâinile şi picioarele într-o armonie perfectă, aşa cum două pendule care se leagănă liber ajung să se sincronizeze.

Oscilatorii sunt echivalentul neural al cântecelului din *Alice în Ţara Minunilor*. „Vrei sau nu vrei, vrei sau nu vrei să dansezi cu noi?“ Când ne aflăm împreună cu o altă persoană, aceste cronometre ne pun inconştient în sincronie, ca dezinvoltura cu care doi îndrăgostiţi se apropie ca să se îmbrăţişeze sau cu care se iau de mână chiar în aceeaşi clipă în timp ce se plimbă pe stradă. (Pe de altă parte, o prietenă mi-a povestit că dacă îşi dădea întâlnire cu un bărbat, dar nu reuşea deloc să ţină pasul cu el pe stradă, se aştepta deja să aibă probleme.)

Orice conversaţie impune creierului calcule extraordinar de complexe, iar oscilatorii ghidează cascada continuă de ajustări care ne menţin în sincronie. Din microsincronia aceasta izvorăşte afinitatea, deoarece devenim părtaşi la o felie din însăşi experienţa partenerului nostru de conversaţie. Realizăm atât de uşor o legătură intercerebrală şi datorită faptului că am practicat toată viaţa rumba aceasta tăcută, încă de pe vremea când am învăţat primele mişcări.

Protoconversaţia

Inchipuiţi-vă o mamă care îşi ţine copilul în braţe. Mama are o expresie afectuoasă, ţuguindu-şi buzele ca să-l pupe. Văzând-o, copilul îşi trage buzele înăuntru, luând o expresie uşor sobră.

Mama îşi destinde buzele într-un surâs uşor, iar copilul îşi relaxează şi el buzele, încercând să arboreze un zâmbet, şi amândoi surâd uşor.

Apoi, copilul izbucneşte într-un hohot de râs, dându-şi capul pe spate într-un gest aproape cochet.

întreaga interacţiune nu durează mai mult de trei secunde. Nu s-au întâmplat multe, şi totuşi a existat în mod categoric o comunicare. Astfel de conversaţii rudimentare se numesc „protoconversaţii", prototipul oricărei interacţiuni umane, comunicarea redusă la elementele ei de bază.

în cadrul protoconversaţiei intră în funcţiune oscilatorii. Microanaliza indică faptul că bebeluşii şi mamele lor îşi sincronizează perfect începutul, sfârşitul şi pauzele din timpul gângurelii, dând naştere unui ritm combinat. Fiecare dintre ei îşi controlează şi coordonează gesturile în funcţie de celălalt.[20]

„Conversaţiile[11] acestea sunt nonverbale, recurgând la cuvinte doar ca efecte sonore.[21] Ne angajăm în conversaţie cu un bebeluş prin privire, atingere şi prin tonul vocii. Mesajele circulă prin intermediul zâmbetelor şi gângurelilor, şi mai ales prin intermediul limbajului moderat — complementul adult al limbajului copiilor.

Asemănător mai mult cu un cântec decât cu o frază, acest limbaj foloseşte prozodia, nuanţele melodice ale vorbirii care transcend cultura şi care sunt foarte apropiate, chiar dacă mama vorbeşte chineza mandarină, urdu sau engleza. Limbajul matern are întotdeauna o sonoritate plăcută şi prietenoasă, o tonalitate înaltă (în jur de 300 de hertzi, ca să fim precişi) şi contururi tonale scurte, ascuţite, ondulate sau line.

Adeseori, mama îşi sincronizează limbajul cu mângâieri sau atingeri uşoare care creează un ritm repetitiv, periodic. Mişcările chipului ei sunt sincrone cu mâinile şi vocea, iar bebeluşul răspunde la rândul lui cu zâmbete, gângureli şi mişcări ale maxilarelor, buzelor şi limbii, care sunt sincrone cu mişcările mâinilor sale. Astfel de piruete mamă-copil sunt scurte, o chestiune de câteva secunde sau chiar milisecunde — şi ele iau sfârşit atunci când ambii parteneri îşi armonizează stările interioare, de obicei unele vesele. Mama şi copilul pătrund în ceea ce aduce mai mult

cu duetul unor părţi sincronizate sau alternante, cadenţate de un puls constant de adagio cu aproape nouăzeci de bătăi pe minut.

Astfel de observaţii ştiinţifice sunt făcute cu mare scrupulozitate, prin examinarea monotonă a unor ore nesfârşite de înregistrări ale interacţiunii mamă-copil de către psihologi precum Colwyn Trevarthen de la Universitatea din Edinburgh. Studiile lui Trevarthen au făcut din el un expert mondial în protoconversaţie, un duet în care ambii participanţi, aşa cum îi descrie el, „sunt în căutarea armoniei şi a contrapunctului pentru a crea o melodie".[22]

Dar, mai mult decât să marcheze un fel de melodie, cei doi poartă o discuţie oarecare axată pe o singură temă capitală: emoţiile. Frecvenţa cu care mama îl atinge şi sunetul vocii ei îi transmit copilului mesajul liniştitor al dragostei — care are ca rezultat, aşa cum spune Trevarthen, un „raport imediat, neverbalizat, lipsit de concepte".

Schimbul acesta de semnale dă naştere unei legături cu copilul, care îl poate face fericit şi entuziast, calm şi linştit, ori supărat şi înlăcrimat. In timpul unei protoconversaţii fericite, mama şi copilul se simt veseli şi în armonie unul cu altul. Dar când fie mama, fie copilul nu reuşesc să-şi susţină partea într-o conversaţie, rezultatele sunt destul de diferite. Dacă, de exemplu, mama nu este prea atentă sau răspunde fără entuziasm, copilul se retrage. Dacă reacţiile mamei vin în contratimp, copilul va fi nedumerit, apoi deranjat. Iar dacă cel care nu reuşeşte să răspundă este copilul, mama se va supăra la rândul ei.

Şedinţele sunt un fel de curs: protoconversaţia marchează prima lecţie pe care bebeluşul o primeşte în legătură cu modalitatea de interacţiune. învăţăm să ne sincronizăm emoţional cu mult înainte de a avea cuvinte pentru aceste sentimente. Protoconversaţiile rămân modelul nostru de bază referitor la interacţionare, o conştiinţă tacită care ne armonizează în linişte, pe măsură ce intrăm în contact cu altcineva. Capacitatea de sincronizare de pe vremea când eram copii mici ne slujeşte toată viaţa şi ne călăuzeşte în toate interacţiunile sociale.

Şi aşa cum sentimentele erau principalul subiect al protoconversaţiei pentru noi în pruncie, ele rămân principiile de bază ale comunicării la maturitate. Dialogul acesta tăcut despre sentimente este fundamentul pe care se construiesc toate celelalte întâlniri şi agenda ascunsă a oricărei interacţiuni.

Reţele neurale WiFi2

3

în timp ce mă aflam aşezat pe scaun într-un metrou din New York, s-a petrecut una dintre acele întâmplări ambigui din viaţa urbană, care de obicei nu anunţă nimic bun: am auzit un ţipăt în spatele meu, venind din partea cealaltă a vagonului.

Stăteam cu spatele la locul de unde se auzise ţipătul. Eram însă cu faţa spre un domn al cărui chip a căpătat brusc o expresie uşor neliniştită.

Mintea mea se străduia să priceapă ce se întâmpla şi ce puteam face — dacă într-adevăr puteam face ceva. Era vorba de o bătaie? Alerga cineva bezmetic prin metrou? Mă pândea vreo primejdie?

Sau era doar un ţipăt de plăcere, poate un grup de adolescenţi care se distrau de minune?

Răspunsul l-am primit îndată de pe chipul bărbatului care vedea ce se întâmplă: trăsăturile lui îngrijorate s-au liniştit şi a început să-şi citească din nou ziarul. Indiferent ce se petrecea acolo, în spate, ştiam că totul este în regulă.

Teama mea de la început fusese alimentată de a lui, dar m-am liniştit atunci când i-am văzut chipul relaxându-se. In momente de precauţie bruscă, devenim instinctiv mai atenţi la chipurile celor din jurul nostru şi căutăm zâmbete sau priviri încruntate care să ne ajute să interpretăm semnele primejdiei sau care să ne semnalizeze intenţiile cuiva.[1]

In preistoria umană, mulţimile de ochi şi urechi ale unui grup primitiv puteau fi mult mai vigilente în faţa primejdiei decât individul izolat.

---

2 WiFi, o marcă originală Wi-Fi Alliance, este o tehnologie folosită pentru aparate de calcul mobile, cum ar fi laptopurile LANS, dar şi pentru alte servicii, de exemplu internetul, reţele telefonice, jocuri etc. *(n.red.).*

Iar în lumea sălbatică a primilor oameni, capacitatea de a înmulţi santinelele — şi un mecanism cerebral acordat astfel încât să sesizeze în mod automat semnele primejdiei şi să mobilizeze frica — era, fără îndoială, extrem de preţioasă pentru supravieţuire.

Deşi, atunci când ne cuprinde o anxietate extremă, putem fi acaparaţi atât de mult de propria noastră frică, încât nu ne mai acordăm emoţional deloc, aproape toate formele de anxietate ne accelerează transferurile emoţionale, astfel încât oamenii care se simt ameninţaţi şi anxioşi sunt deosebit de înclinaţi să capteze emoţiile altora. Intr-unul dintre acele grupuri umane primitive, fără îndoială că chipul îngrozit al cuiva care zărise tigrul dând târcoale era suficient pentru a declanşa o panică asemănătoare în oricine îi vedea expresia — şi pentru a pune pe fugă pe toată lumea.

Uitaţi-vă o clipă la acest chip:

Amigdala reacţionează instantaneu la o astfel de fotografie, şi cu cât emoţia afişată este mai mare, cu atât mai intensă este reacţia acestei zone.[2] Creierul persoanelor care au privit astfel de imagini în timp ce li se făcea un RMN funcţional arăta ca şi când *ei* erau cei speriaţi, deşi la un nivel mai silenţios.[3]

Când doi oameni interacţionează aflându-se faţă în faţă, contaminarea se răspândeşte prin intermediul circuitelor neurale multiple care

operează în paralel la nivelul creierului fiecărei persoane. Prin sistemele acestea de contaminare emoţională circulă întreaga gamă de sentimente, de la tristeţe şi anxietate la bucurie.

Momentele de contaminare reprezintă un eveniment neural remarcabil: formarea unei legături funcţionale între două creiere, o buclă de reacţie care traversează bariera fizică dintre corpuri. în termeni de sisteme, în timpul acestei conectări, creierele se „cuplează[41], iar semnalele de ieşire dintr-unul devin semnale de intrare care impulsionează funcţionarea celuilalt, formând în momentul respectiv un adevărat circuit intercerebral. Când două entităţi sunt conectate printr-o buclă de reacţie, de câte ori se schimbă prima, se schimbă şi a doua.

în timp ce oamenii interacţionează, creierele trimit şi primesc un flux continuu de semnale, care le permite crearea unei armonii tacite — şi, dacă fluxul merge în direcţia corectă, le amplifică rezonanţa. Armonizarea face ca sentimentele, gândurile şi acţiunile să se sincronizeze. Trimitem şi primim stări interioare mai bune sau mai rele — fie veselie şi tandreţe, fie încordare şi ranchiună.

în fizică, proprietatea definitorie a rezonanţei este vibraţia simpatetică, tendinţa unei părţi de a-şi amplifica rata de vibraţie prin preluarea ritmului de vibraţie al altei părţi. O astfel de rezonanţă produce răspunsul cel mai intens şi mai de durată dintre părţile care interacţionează — un sentiment plăcut, care persistă încă mult timp.

Creierele depăşesc sfera conştiinţei noastre, fără să fie nevoie de o atenţie specială sau de vreo intenţie. Deşi putem încerca în mod intenţionat să mimăm pe cineva pentru a provoca apropierea, astfel de încercări par, de obicei, nefireşti. Sincronia funcţionează cel mai bine atunci când este spontană, nu construită din motive secrete, de pildă intrarea în graţiile cuiva sau orice altă intenţie conştientă.[4]

Automatismul căii inferioare explică rapiditatea sa. De exemplu, amigdala depistează semne de frică pe chipul cuiva cu o viteză remarcabilă, sesizându-le dintr-o privire care nu durează mai mult de 33 de milisecunde, iar la unii chiar 17 milisecunde (mai puţin de două sutimi dintr-o secundă).[5] Lectura aceasta rapidă confirmă superviteza căii inferioare, care este atât de rapidă, încât mintea conştientă nu ajunge să o perceapă (deşi putem simţi ghimpele vag al neliniştii care ne cuprinde).

Poate nu ne dăm seama în mod conştient de felul în care ne sincronizăm, şi totuşi ne armonizăm cu o uşurinţă remarcabilă. Duetul social spontan este lucrarea unei clase speciale de neuroni.

Oglinzi neurale

Nu aveam mai mult de doi sau trei ani, dar îmi amintesc foarte bine această întâmplare. In timp ce mă plimbam cu mama printre rafturile unei băcănii, o doamnă m-a zărit — eram un copil drăgălaş — şi mi-a zâmbit cu căldură.

îmi amintesc şi acum că am tresărit atunci când buzele mele au schiţat involuntar un zâmbet de răspuns. Era ca şi cum aveam chipul unei marionete mânuite de sfori misterioase, care îmi întindeau muşchii din jurul gurii şi îmi umflau obrajii.

Am simţit foarte clar că zâmbetul meu venise nepoftit — direcţionat nu din lăuntrul meu, ci din afara mea.

Reacţia aceea nepoftită semnala, fără îndoială, activitatea a ceea ce numim „neuronii oglindă*[1] din tânărul meu creier. Neuronii „oglindă“ fac exact acest lucru: reflectă o acţiune pe care o observăm la altcineva, făcându-ne să mimăm acţiunea respectivă sau să avem impulsul de a o mima. Neuronii de tipul *fă-ca-mine* oferă un mecanism cerebral care explică vechiul vers: „Când zâmbeşti, întreaga lume zâmbeşte odată cu tine.“

Tipul acesta de neuron este străbătut cu siguranţă de pistele centrale ale căii inferioare. Avem sisteme multiple de neuroni oglindă şi, pe măsură ce timpul trece, tot mai mulţi sunt descoperiţi. Dincolo de cei câţiva neuroni oglindă care au fost depistaţi până acum, se pare că mai există o multitudine de astfel de sisteme neurale rămase încă necercetate.

Specialiştii în neuropsihologie au dat întâmplător peste aceste reţele neurale WiFi în anul 1992. Alcătuiau harta zonei senzo-motorii din creierul maimuţelor folosind electrozi atât de subţiri, încât puteau fi implantaţi într-o singură celulă cerebrală, şi observând celula care se activa în timpul unei anumite mişcări.[6] Neuronii din această zonă se dovedeau extrem de precişi; de pildă, unii se activau doar atunci când maimuţa apuca un lucru cu mâna, alţii doar atunci când rupea obiectul în bucăţi.

Dar descoperirea cu adevărat neaşteptată a venit într-o după-amiază fierbinte, când un asistent cercetător s-a întors din pauză mâncând o

îngheţată. Oamenii de ştiinţă au fost uluiţi să vadă activându-se o celulă senzo-motorie în timp ce o maimuţă se uita la asistentul care îşi ducea la gură îngheţata. Au rămas muţi de uimire să descopere că un set distinct de neuroni părea să se activeze la simpla *observare* a unei maimuţe — sau a unui experimentator — care făcea o anumită mişcare.

De la acea primă localizare a neuronilor oglindă la maimuţe, aceleaşi sisteme au fost descoperite în creierul omenesc. Intr-un studiu remarcabil, în care un electrod de fineţea unui laser monitoriza un singur neuron al unei persoane aflată în stare de veghe, neuronul trimitea impulsuri electrice atât atunci când persoana anticipa durerea — o înţepătură de ac —, dar şi atunci când doar *vedea* pe altcineva care era înţepat — un instantaneu neural ai empatiei primitive în acţiune.[7]

In cortexul premotor operează mulţi neuroni oglindă, care guvernează activităţi diverse, de la vorbire şi mişcare până la simpla intenţie de a acţiona. Deoarece sunt localizaţi aproape de neuronii motori, zonele din creier care iniţiază mişcarea pot începe să se activeze chiar în timp ce vedem pe altcineva făcând aceeaşi mişcare.[8] Când repetăm mental o acţiune — facem repetiţii pentru un discurs sşiu vedem cu ochii minţii o lovitură bună la golf —, aceiaşi neuroni se activează în cortexul premotor, ca şi cum am fi pronunţat cuvintele respective sau am fi executat lovitura respectivă. Simularea unei acţiuni reprezintă pentru creier acelaşi lucru cu producerea ei, cu excepţia faptului că execuţia propriu-zisă este cumva blocată.[9]

Neuronii oglindă trimit impulsuri electrice în timp ce privim, de exemplu, cum cineva se scarpină în cap sau îşi şterge o lacrimă, astfel încât o porţiune din descărcările neuronale din creierul nostru le mimează pe ale celuilalt. In felul acesta, informaţia identică pe care o vedem este preluată de propriii noştri neuroni motori, care ne îngăduie astfel să luăm parte la acţiunile celuilalt ca şi când *noi* am executa acţiunea.

Creierul omenesc adăposteşte multiple sisteme de neuroni oglindă, nu doar pentru mimarea acţiunilor, ci şi pentru citirea intenţiilor, pentru extragerea implicaţiilor sociale ale faptelor cuiva şi pentru identificarea emoţiilor.[10] De pildă, când voluntarii unui studiu se supun unui RMN funcţional în timp ce privesc o înregistrare video în care cineva zâmbeşte sau se încruntă, majoritatea zonelor cerebrale activate la observatori sunt aceleaşi ca la persoana care afişează emoţiile, deşi nu atât de intense.[11]

Neuronii oglindă fac emoţiile contagioase şi lasă sentimentele la care suntem martori să ne pătrundă, ajutându-ne să ne sincronizăm unii cu alţii şi să urmărim ceea ce se petrece. II „simţim“ pe celălalt în cel mai larg sens al cuvântului: îi percepem sentimentele, mişcările, senzaţiile, emoţiile, în timp ce acţionează înlăuntrul nostru.

Abilităţile sociale depind de neuronii oglindă. Pe de o parte, imitând ceea ce observăm la o altă persoană, ne pregătim să dăm un răspuns rapid şi potrivit. Pe de altă parte, neuronii răspund la simpla aluzie a unei *intenţii* de mişcare şi ne ajută să depistăm motivaţia ei posibilă.[12] Sesizarea intenţiilor — şi motivaţiilor — unei alte persoane ne oferă informaţii sociale nepreţuite şi ne permite să rămânem cu un pas înaintea oricărui eveniment care s-ar putea întâmpla, ca nişte cameleoni sociali.

Neuronii oglindă par să fie esenţiali pentru felul în care învaţă copiii, învăţarea prin imitaţie a fost recunoscută de mult timp ca un punct-cheie în dezvoltarea copilului. Dar descoperirile noastre despre neuronii oglindă explică modul în care copiii pot învăţa doar privind. In timp ce privesc, ei îşi schiţează în creier un repertoriu pentru emoţii, comportamente şi pentru felul în care funcţionează lumea.

Neuronii oglindă umani sunt cu mult mai flexibili şi mai diverşi decât cei ai maimuţelor, reflectând abilităţile noastre sociale sofisticate. Mimând ceea ce face sau simte o altă persoană, neuronii oglindă creează o sensibilitate comună, aducând exteriorul înlăuntrul nostru: pentru a-1 înţelege pe celălalt, devenim ca el — măcar un pic.[13] Simţul acesta virtual legat de ceea ce experimentează altul corespunde unei noţiuni noi din filozofia minţii: şi anume, îi înţelegem pe ceilalţi traducând acţiunile lor într-un limbaj neural care ne pregăteşte pentru aceleaşi acţiuni şi ne permite să avem aceleaşi experienţe.[14]

înţeleg acţiunea ta deoarece creez o copie a ei în creierul meu. Aşa cum explică Giacomo Rizzolatti, neuropsihologul italian care a descoperit neuronii oglindă, aceste sisteme „ne permit să pricepem ce e în mintea altora nu prin raţionament conceptual, ci prin simulare directă; simţind, nu gândind[14].[15]

Declanşarea, în două creiere, a unor circuite paralele ne permite să avem instantaneu senzaţia comună a ceea ce trebuie făcut la un moment dat. Specialiştii în neuropsihologie numesc „rezonanţă empatică[44] starea de reverberaţie reciprocă, legătura dintre creiere care dă naştere unui sistem de circuite interpersonal prin intermediul căii inferioare.

Semnele exterioare ale unor astfel de legături au fost detaliate de un psihiatru american de la Universitatea din Geneva, Daniel Stern, care de decenii observă în mod sistematic mamele şi copiii mici. Specialist în dezvoltarea copilului din şcoala lui Jean Piaget, Stern explorează şi interacţiunile adulte, de pildă între psihoterapeuţi şi pacienţii lor sau între îndrăgostiţi.

Stern a ajuns la concluzia că sistemele noastre nervoase „sunt construite pentru a fi captate de sistemele nervoase ale celorlalţi, astfel încât să-i experimentăm pe ceilalţi ca şi când am fi în locul lor".[16] In astfel de momente, rezonăm cu experienţa lor şi ei cu a noastră.

Nu mai putem, adaugă Stern, „să ne considerăm minţile atât de independente, izolate şi separate[41], ci trebuie să le vedem ca fiind „permeabile", în permanentă interacţiune, ca şi când ar fi legate printr-o conexiune invizibilă. La un nivel inconştient, suntem într-un dialog constant cu orice persoană cu care interacţionăm, şi ne adaptăm fiecare sentiment şi fiecare gest la al celuilalt. Cel puţin în momentul de faţă, viaţa noastră mentală este creată într-un tandem, printr-o matrice bipersonală interconectată.

Structura muşchilor faciali asigură faptul că emoţiile care se învolburează în interiorul nostru vor fi exteriorizate, astfel încât ceilalţi să le poată citi (în cazul în care nu le reprimăm deliberat). Iar neuronii oglindă garantează că în clipa în care cineva vede o emoţie pe chipul nostru, va trăi instantaneu acelaşi sentiment. Aşa se face că emoţiile noastre sunt experimentate nu doar de noi înşine, ca persoane izolate, ci şi de cei din jurul nostru — atât în mod deschis, cât şi în mod ascuns.

Stern sugerează că neuronii responsabili de mimare funcţionează ori de câte ori simţim starea lăuntrică a unei alte persoane şi rezonăm cu sentimentele ei. Conexiunea dintre creiere face ca trupurile să se mişte în tandem, gândurile să meargă în aceeaşi direcţie şi emoţiile să curgă în paralel. In timp ce construiesc punţi între oameni, neuronii oglindă creează un duet tacit, care deschide calea pentru tansferuri subtile, dar puternice.

Avantajul unui chip vesel

In anii 1980, atunci când m-am întâlnit prima oară cu Paul Ekman, acesta îşi petrecuse ultimul an privindu-se în oglindă pentru a învăţa să-şi

controleze voluntar fiecare dintre cei aproape două sute de muşchi ai feţei. Lucru nelipsit de un anume eroism ştiinţific: Ekman fusese nevoit să-şi aplice un şoc electric uşor pentru a localiza anumiţi muşchi faciali greu de depistat. In clipa în care a izbutit să capete autocontrolul, a fost capabil să localizeze exact mişcarea fiecărui set de muşchi care exprimă emoţiile principale şi variaţiile lor.

Ekman a identificat optsprezece tipuri de zâmbet, toate fiind permutări diverse ale celor cincisprezece muşchi implicaţi. Vom numi doar câteva: un zâmbet jalnic apare chinuit pe un chip nefericit, ca un soi de haz de necaz. Un zâmbet crud arată că persoanei respective îi face plăcere să fie mânioasă şi josnică. Mai este apoi şi zâmbetul trufaş care a fost emblema lui Charlie Chaplin şi care se foloseşte de un muşchi pe care cei mai mulţi oameni nu îl pot mişca în mod deliberat — aşa cum spune Ekman, un zâmbet care „zâmbeşte pe seama celor ce zâmbesc“.[17]

Bineînţeles că există şi zâmbete autentice, de plăcere spontană sau amuzament. Acestea sunt zâmbetele care au cele mai mari şanse de a atrage alte zâmbete. Acţiunea aceasta semnalizează lucrarea neuronilor oglindă, care se ocupă de detectarea zâmbetelor şi declanşarea propriului nostru zâmbet.[18] Aşa cum spune un proverb tibetan: „Când îi zâmbeşti vieţii, jumătate din zâmbet este pentru chipul tău, iar cealaltă jumătate este pentru chipul altcuiva."

Zâmbetele au un avantaj faţă de toate celelalte expresii emoţionale: creierul omenesc preferă chipurile vesele, pe care le recunoaşte mai uşor şi mai rapid decât pe cele cu expresii negative — un efect cunoscut sub numele de „avantajul feţei vesele".[19] Aşa cum sugerează anumiţi neuropsihologi, creierul are un sistem dedicat sentimentelor pozitive, care e mereu gata să intre în acţiune, făcând oamenii să aibă mai des stări pozitive decât negative şi o viziune mai optimistă asupra vieţii.

Ceea ce înseamnă că Natura ocroteşte de obicei relaţiile pozitive. In pofida locului atât de proeminent al agresivităţii în problemele umane, nu suntem făcuţi să îi antipatizăm pe oameni din prima clipă.

Chiar şi între doi oameni complet necunoscuţi, un moment de veselie jucăuşă, fie ea chiar şi prostească, dă naştere unei rezonanţe instantanee. In ceea ce poate fi un alt exemplu de psihologie care încearcă să dovedească evidenţa, Ii s-a cerut unor perechi de necunoscuţi să joace împreună o serie de jocuri copilăreşti. In timpul jocurilor, o persoană trebuia să vorbească printr-un tub şi, în acelaşi timp, să îi spună celuilalt, care

era legat la ochi, să arunce înainte şi înapoi o minge de cauciuc. Invariabil, necunoscuţii izbucneau în hohote de râs din pricina propriei neputinţe.

Cu toate acestea, când aceleaşi jocuri au fost jucate de necunoscuţi nelegaţi la ochi şi care nu au folosit tubul, acestora nu li s-a ivit nici cel mai mic surâs pe buze. Dar perechile care au râs au simţit o apropiere puternică şi imediată, chiar şi după ce au petrecut doar câteva minute împreună.[20]

Intr-adevăr, râsul poate fi distanţa cea mai scurtă dintre două creiere, o stare molipsitoare şi de neoprit, care creează o legătură socială instantanee.[21] Să ne gândim la două adolescente care chicotesc împreună. Cu cât devin mai vesele şi mai puse pe glume, cu atât se simt împreună mai sincrone, mai însufleţite şi mai fericite — cu alte cuvinte, ele rezonează.[22] Ceea ce pentru un părinte poate părea o distracţie neobrăzată, pentru adolescentele cu pricina poate fi un moment de comunicare intensă.

Războaiele memelor

Din anii 1970, muzica rap a glorificat viaţa gangsterilor, armele şi drogurile, găştile violente şi misoginismul, precum şi pofta de ghiuluri şi lanţuri de aur a cocotelor şi codoşilor. Dar lucrurile par să se schimbe, ca şi vieţile celor care scriu astfel de versuri.

„Se pare că în hip-hop a fost vorba mai ales despre chefuri, arme şi femei“, a recunoscut Darryl McDaniels, DMC-ul din formaţia rap Run-DMC. Dar McDaniels, care de fapt preferă să asculte mai degrabă rock clasic decât rap, adaugă: „Merge dacă eşti într-un club, dar de la nouă dimineaţa până seara la culcare, muzica asta nu îmi spune nimic.“[23]

Reproşul lui anunţă apariţia unei noi specii de muzică rap, una care îmbrăţişează o viziune asupra vieţii mai sănătoasă, chiar dacă în continuare de o francheţe dură. Aşa cum recunoaşte unul dintre aceşti rapperi reformaţi, John Stevens (cunoscut şi ca Legendă): „Nu m-aş simţi bine să fac o muzică în care să fie glorificată violenţa sau altceva de genul ăsta.“[24]

Legendă, ca şi colegul lui, Kanye West, alt rapper reformat, a abordat versurile într-o cheie pozitivă, care combină autocritica confesională cu un comentariu social sarcastic. Sensibilitatea aceasta nuanţată reflectă experienţa lor de viaţă, care a mers pe căi extrem de diferite faţă de cele mai multe vedete de rap *gangsta* din trecut. Stevens e absolvent al Uni-

versităţii Pennsylvania, iar Kanye este fiu de profesor de colegiu. Aşa cum remarcă el: „Mama e profesoară, iar eu sunt tot un fel de profesor/[1]

Ştie el ce ştie. Versurile muzicii rap, la fel ca orice al* poem, eseu sau articol de ziar, pot fi văzute ca sisteme de livrare a „memelor“, idei care se răspândesc de la o minte la alta, într-un mod foarte asemănător emoţiilor. Noţiunea de meme a fost modelată după aceea de genă: o entitate care se reproduce singură prin trecerea de la o persoană la alta.

Meme cu o putere deosebită, ca „democraţie[11] sau „curăţenie[1]*, ne împing să acţionăm într-un mod specific; sunt idei cu impact.[25] Unele meme se opun în mod natural altora, şi când se întâmplă acest lucru, memele cu pricina sunt în război, războiul ideilor.

Memele par să prindă putere datorită căii inferioare, prin asocierea lor cu emoţii puternice. 0 idee e importantă pentru noi în măsura în care ne mişcă — adică exact ceea ce fac emoţiile. Forţa de cale inferioară a versurilor rap (sau a oricărui alt cântec), întărită de fascinantele ritmuri repetitive, poate dobândi o vigoare deosebită — cu siguranţă mai mare decât dacă ar fi citite într-o carte.

Memele ar putea fi înţelese într-o bună zi ca neuroni oglindă în activitate. Programarea lor inconştientă ghidează mare parte din ceea ce facem, mai ales când funcţionăm „automat". Dar puterea subtilă a memelor de a ne face să acţionăm scapă cel mai adesea puterii noastre de detectare.

Să ne gândim la surprinzătoarea lor putere de a impulsiona interacţiunile sociale.[26] In cadrul unui experiment, un grup de voluntari a ascultat o listă de cuvinte care sugerau lipsa de politeţe, cum ar fi „bădăran“ sau „necuviincios[1]*, în timp ce un alt grup a ascultat cuvinte precum „politicos** şi „respectuos**. Au fost puşi apoi în situaţia de a transmite un mesaj cuiva care vorbea cu o altă persoană. Doi dintre cei trei voluntari expuşi la lipşa de politeţe s-au băgat în discuţie şi au întrerupt-o, iar opt din cei zece voluntari expuşi la politeţe au aşteptat toate cele zece minute, până când conversaţia s-a încheiat, şi abia apoi au început să vorbească.[27]

Intr-o altă formă de exprimare, o sugestie trecută cu vederea poate duce la sincronizări surprinzătoare. Cum altfel se poate explica ceea ce ni s-a întâmplat mie şi soţiei mele atunci când am vizitat o insulă tropicală. Intr-o dimineaţă, am zărit o minunăţie în depărtare, la linia orizontului: un vas nemaivăzut de graţios, cu patru catarge, care plutea pe apă. Soţia

mea mi-a sugerat să fac o fotografie, aşa că mi-am scos aparatul şi am făcut poza. Era prima oară când făceam o fotografie în cele zece zile de când ne aflam acolo.

Câteva ore mai târziu, în timp ce plecam la masă, m-am hotărât să iau aparatul de fotografiat cu mine, aşa că l-am pus în rucsac. Cum mergeam noi spre plaja din apropiere, unde se afla coliba în care mâneam, mi-a trecut prin cap să-i spun soţiei că am luat şi aparatul de fotografiat. Dar, din senin, înainte să scot un cuvânt, soţia mea m-a întrebat:

„Ai luat aparatul cu tine?“

Parcă îmi citise gândul.

Astfel de sincronizări par să ia naştere din echivalentul verbal al contaminării emoţionale. Lanţurile de asocieri din mintea noastră aleargă pe şine fixe, circuite de învăţare şi memorie. Odată pornit oricare dintre aceste lanţuri, chiar şi printr-o simplă remarcă, şina aceea apare în inconştientul nostru fără ca atenţia activă să o poată detecta.[28] Este celebră afirmaţia dramaturgului rus Anton Cehov, potrivit căreia niciodată nu trebuie pusă o puşcă pe perete în actul al doilea fâVâ a fi folosită până la sfârşitul actului al treilea — pentru că publicul se aşteaptă la focuri de armă.

Deoarece simplul fapt că ne gândim la o acţiune ne pregăteşte mintea pentru a o îndeplini, aprioricul ne călăuzeşte prin rutinele noastre zilnice fără ca noi să fim nevoiţi să facem efortul mental de a ne gândi cum trebuie să acţionăm în clipa următoare — un fel de agendă mentală. Faptul că dimineaţa ne vedem periuţa de dinţi pe chiuveta din baie ne sugerează automat să o folosim.

Impulsul acesta de a da curs unei acţiuni ne călăuzeşte peste tot. Când cineva ne vorbeşte în şoaptă, noi îi răspundem tot în şoaptă. Vorbiţi despre o cursă de Grand Prix cuiva care conduce pe autostradă şi acesta va mări viteza. E ca şi cum un creier ar implanta sentimente, gânduri şi impulsuri similare într-un alt creier.

In mod asemănător, lanţuri paralele de gândire pot face doi oameni să gândească, să facă sau să spună aproape acelaşi lucru în aceeaşi clipă. Când eu şi soţia mea ne-am acordat brusc la un gând identic, probabil că o percepţie momentană comună declanşase un lanţ identic de asocieri, care ne-a adus în minte aparatul de fotografiat.

0 astfel de intimitate mentală trădează o apropiere emoţională; cu cât partenerii unui cuplu sunt mai satisfăcuţi şi mai comunicativi, ou atât

mai exact îşi citesc ei gândurile unul altuia.[29] Când cunoaştem bine pe cineva sau când trăim un raport puternic, există condiţii aproape optime pentru o confluenţă de gânduri, sentimente, percepţii şi amintiri lăuntrice.[30] Ne aflăm aproape într-un *mind-meld3* în care tindem să percepem, să gândim şi să simţim la fel ca o altă persoană.

Astfel de convergenţe continuă chiar şi atunci când doi necunoscuţi devin prieteni. Să ne gândim la doi studenţi de colegiu care locuiesc în aceeaşi cameră de cămin. Cercetătorii de la Berkeley au recrutat colegi noi de cameră şi le-au urmărit reacţiile emoţionale în timp ce priveau separat câteva scurtmetraje. Unul era o comedie spumoasă cu Robin Williams; altul era un film siropos cu un băiat care plânge la moartea tatălui său. La prima vizionare a filmelor, colegii cei noi au reacţionat la fel de diferit unii faţă de alţii ca orice necunoscuţi luaţi la întâmplare de pe stradă. Dar peste şapte luni, atunci când cercetătorii i-au invitat din nou pe aceiaşi colegi de cameră să vadă două scurtmetraje asemănătoare, reacţiile lor au coincis în mod izbitor.[31]

Nebunia mulţimilor

Lumea le spune „superhuligani" bandelor de suporteri de fotbal care se încaieră şi fac scandal la meciurile europene. Formula unei încăierări la fotbal este aceeaşi, indiferent de ţară. 0 gaşcă mică şi unită de suporteri ajunge la meci cu câteva ore bune înainte de începere şi se pune pe băut, cântând cântecele clubului şi chefuind de minune.

Pe urmă, pe măsură ce mulţimile se adună la meci, găştile se apucă să fluture steagurile echipei favorite, să cânte cântece bătăioase şi să scandeze împotriva celeilalte echipe, şi totul se transmite mulţimilor care se adună pe stadion. Superhuliganii gravitează spre puncte în care fanii echipei lor se amestecă cu fanii rivalilor, iar lozincile se transformă în ameninţări directe. Vine apoi momentul critic când un lider al găştii atacă un suporter rival, dând startul încăierării. Şi luptele se extind rapid.

Formula aceasta de isterie în masă a fost repetată de nenumărate ori încă de la începutul anilor 1980, cu consecinţe tragice.[32] Intr-o mulţime

3 *Mind-meld* este un termen folosit în serialul SF *Star Trek,* unde desemnează o procedură prin care o persoană poate împărtăşi gânduri, sentimente, cunoştinţe şi amintiri unei alte persoane (n. *Ir.).*

băută şi pusă pe harţă, condiţiile de izbucnire a violenţei sunt ideale: alcoolul înlătură controlul neural al impulsurilor, astfel că, în clipa în care un lider dă exemplul primului conflic, contaminarea îi împinge pe ceilalţi să-l urmeze.

Elias Canetti, în studiul său *Crowds and Power (Mulţimile şi puterea),* observă că ceea ce coagulează o masă de indivizi într-o mulţime este faptul că sunt dominaţi de o „pasiune unică" pe care o împărtăşesc cu toţii — o emoţie comună care conduce la acţiune unită: contaminarea colectivă.[33] 0 stare de spirit poate cuprinde cu mare rapiditate un grup de oameni, manifestare uimitoare a alinierii paralele a subsistemelor biologice, care îi aşază pe toţi cei de faţă într-o sincronie fiziologică.[34]

Iuţeala cu care mulţimile îşi schimbă activitatea seamănă suspect de mult cu o coordonare pe scară largă a neuronilor oglindă. Procesul de luare a deciziilor într-o mulţime este o chestiune de secunde — probabil, timpul necesar pentru ca transmisia sincroniei neuronilor oglindă de la o persoană la alta să traverseze mulţimea (deşi, deocamdată, nu se poate decât specula pe tema acestui subiect).

Contaminarea în grup, în formele ei mai liniştite, poate fi observată la orice mare spectacol în care actorii sau muzicienii creează un efect de câmp, jucându-se cu emoţiile publicului aşa cum ar face-o cu un instrument. Piesele de teatru, concertele şi filmele ne lasă să pătrundem, împreună cu un mare număr de străini, într-un câmp comun de emoţii. Armonizarea într-un registru vesel este, aşa cum le place psihologilor să spună, „o recompensă în sine“ — adică îi face pe toţi să se simtă bine.

Contaminarea în grup există chiar şi în cele mai minimale dintre grupuri, adică trei oameni tăcuţi, aşezaţi faţă în faţă preţ de câteva minute. In lipsa unei ierarhii de putere, persoana cu chipul cel mai expresiv din punct de vedere emoţional va stabili tonul comun.[35]

Contaminarea se va răspândi în rândurile aproape oricărui grup coordonat de oameni. Să luăm, de pildă, un experiment din zona deciziilor de mare importanţă, în care un grup s-a întâlnit pentru a hotărî ce parte din banii rezultaţi la sfârşit de an să revină sub formă de bonus fiecărui angajat. Fiecare persoană din grup a încercat să obţină un bonus cât mai mare pentru unul sau altul dintre angajaţi, menţinând însă în continuare cea mai bună distribuţie la nivel de grup.

Agendele conflictuale au dat naştere la tensiuni, astfel că, până la sfârşitul întâlnirii, toată lumea era nemulţumită. Dar într-o altă întâlnire

a unui alt grup, care avea un obiectiv identic, toată lumea s-a simţit la sfârşit mulţumită de rezultat.

Cele două întâlniri au fost simulări din domeniul afacerilor făcute într-un studiu deja clasic al Universităţii Yale, în care s-au format grupuri de voluntari care să ia decizii în privinţa bonusurilor.[36] Nimeni nu a ştiut că la fiecare întâlnire a existat un participant ascuns, un actor versat, a cărui sarcină era să fie pus pe harţă şi negativist cu unele grupuri, sau săritor şi prietenos cu altele.

Oricare era direcţia pe care o luau emoţiile sale, ceilalţi îi urmau exemplul; membrii grupului manifestau o schimbare distinctă a stării de spirit, fie supărându-se, fie simţindu-se bine. Dar niciunul dintre ei nu a părut să ştie de ce starea de spirit i s-a schimbat. Fără să vrea, fuseseră antrenaţi într-o schimbare a stării interioare.

Sentimentele care traversează un grup pot influenţa felul în care membrii grupului procesează informaţiile, deci şi deciziile pe care le iau.[37] Asta sugerează că, atunci când se ia o decizie în comun, orice grup trebuie să dea atenţie nu doar la ceea ce se spune, ci şi la emoţiile comune ale celor din încăpere.

Convergenţa aceasta este semnul unui magnetism subtil, inexorabil, o atracţie gravitaţională spre a gândi şi a simţi la fel, în general, despre lucruri în cazul oamenilor care au o relaţie apropiată de orice fel — membri de familie, colegi de serviciu şi prieteni.

Instinctul altruismului

4

într-o după-amiază, la Seminarul Teologic Princeton, patruzeci de studenţi aflaţi în practică aşteptau să ţină o scurtă predică pentru care urmau să ia notă. Jumătate dintre studenţi primiseră diverse subiecte biblice. Cealaltă jumătate primise parabola Bunului Samaritean care s-a oprit să ajute un străin căzut pe drum, rănit şi ignorat de oamenii aşa-zis „credincioşi[14].

Seminariştii lucrau împreună în aceeaşi cameră, şi din sfert în sfert de oră unul dintre ei pleca să ţină predica într-o altă clădire. Niciunul nu ştia că luau cu toţii parte la un experiment legat de altruism.

Drumul lor trecea prin faţa unei uşi în care se afla prăbuşit un om gemând de durere. Dintre cei patruzeci de studenţi, douăzeci şi patru au trecut mai departe, ignorând vaietele celui căzut. Iar cei care au reflectat la morala poveştii Bunului Samaritean nu au fost mai dispuşi să se oprească şi să ajute decât ceilalţi.[1]

Timpul era important pentru seminarişti. Din cei zece care s-au gândit că întârzie la predică, doar unul s-a oprit; dintre alţi zece care s-au gândit că au timp suficient, şase şi-au oferit ajutorul.

Printre factorii multipli aflaţi în joc în cazul altruismului, unul critic pare să fie pur şi simplu timpul pe care ţi-l faci ca să fii atent; empatia noastră este maximă în măsura în care ne concentrăm total asupra cuiva şi interacţionăm astfel emoţional. Oamenii diferă, desigur, în ceea ce priveşte capacitatea, bunăvoinţa şi interesul de a da atenţie — o adolescentă ţâfnoasă poate să nici nu audă cicăleala mamei, dar un minut mai târziu să fie ochi şi urechi în timpul unei conversaţii telefonice cu cea mai bună prietenă. Seminariştii grăbiţi să-şi ţină predica nu au vrut sau nu

au fost în stare să-i dea atenţie omului care gemea, deoarece erau cufundaţi în gânduri şi grăbiţi, aşa că nu l-au luat în seamă, şi, cu atât mai puţin, nu l-au ajutat.[2]

Oamenii de pe străzile marilor oraşe de pretutindeni sunt mai puţin dispuşi să observe, să salute sau să ajute pe altcineva din pricina a ceea ce se numeşte „transa urbană". Sociologii au înaintat ipoteza că suntem înclinaţi să cădem în această stare de autoabsorbire pe străzile aglomerate fie şi numai pentru a ne proteja de excesul de stimuli din jur. Inevitabil, strategia presupune un schimb : blocăm nevoile apăsătoare ale celor din jurul nostru, laolaltă cu lucrurile care nu fac decât să ne distragă atenţia. Aşa cum spunea un poet, înfruntăm „zgomotul străzii ameţiţi şi surzi".

în plus, diviziunile sociale ne acoperă ochii. 0 persoană fără adăpost, care stă deprimată pe o stradă dintr-un oraş american şi cere bani, poate să nu primească nicio atenţie din partea unui trecător care, câţiva paşi mai încolo, va asculta bucuros şi va răspunde unei femei bine îmbrăcate şi vesele, care strânge semnături pentru o petiţie politică. (Desigur, în funcţie de simpatiile noastre, atenţia pe care o acordăm poate fi exact pe dos: simpatie pentru persoana fără adăpost şi nimic pentru apelul politic.) Pe scurt, priorităţile noastre, socializarea şi o mulţime de alţi factori sociopsihologici ne pot împinge să ne direcţionâm sau să ne inhibăm atenţia ori emoţiile — şi, prin urmare, empatia.

Simpla atenţie ne permite să construim o legătură emoţională. In lipsa atenţiei, empatia nu are nicio şansă.

Când ne este solicitată atenţia

Comparaţi întâmplările de la seminarul din Princeton cu ceea ce s-a petrecut în centrul New Yorkului la o oră de vârf, pe când mă îndreptam spre staţia de metrou Times Square, la sfârşitul zilei de lucru. Ca de obicei, un torent constant de oameni se scurgea pe scările de beton, grăbit să prindă următorul metrou.

Dar am văzut apoi ceva neliniştitor: în mijloc, întins pe trepte, se afla un om murdar, fără cămaşă, care zăcea nemişcat şi cu ochii închişi.

Nimeni nu părea să bage de seamă. Oamenii pur şi simplu păşeau peste trupul lui, grăbiţi să ajungă acasă.

Şocat de această privelişte, m-am oprit să văd ce se întâmplase. Şi în clipa în care m-am oprit, s-a întâmplat ceva uimitor: alţi oameni s-au oprit şi ei.

Aproape instantaneu, în jurul omului acela s-a format un mic cerc de oameni preocupaţi. La fel de spontan, mesagerii milei au început să se mobilizeze — un bărbat s-a dus la un chioşc să-i cumpere ceva de mâncare; o femeie s-a grăbit să-i ia o sticlă de apă; un altul a chemat un paznic de la metrou, care la rândul lui a cerut ajutoare prin staţie.

In câteva minute, omul îşi revenise, mânca fericit şi aştepta ambulanţa. Am aflat că nu vorbea decât spaniola, nu avea niciun ban şi rătăcise mort de foame pe străzile din Manhattan. Leşinase de foame acolo, pe scările de la metrou.

Ce anume adusese schimbarea? In primul rând, simplul fapt că i-am acordat atenţie. Nu am făcut decât să mă opresc şi să cercetez starea omului, dar se pare că am smuls trecătorii din transa lor urbană şi le-am atras atenţia asupra omului acela. In timp ce ne sincronizam cu starea lui nenorocită, am fost mişcaţi şi am dorit să-l ajutăm.

Fără îndoială, noi cu toţii, nişte cetăţeni .cinstiţi aflaţi în drum spre casă, am fost înclinaţi să facem în tăcere presupoziţii despre omul de pe scări, stereotipii dobândite din întâlnirile cu sute de persoane fără adăpost, care, din păcate, locuiesc pe străzile din New York şi din multe alte centre urbane moderne. Locuitorii marilor oraşe învaţă să-şi stăpânească anxietatea de a vedea pe cineva în condiţii atât de mizere îndreptându-şi în mod reflex atenţia în altă parte.

Cred că propriul meu reflex de deturnare a atenţiei îmi fusese schimbat de un articol pe care îl scrisesem de curând pentru *New York Times,* şi în care spuneam că închiderea spitalelor de boli mintale transformase străzile oraşului în secţii de psihiatrie. Pentru a mă documenta, petrecusem câteva zile într-o dubă, împreună cu angajaţii unei agenţii sociale care se ocupa de persoanele fără adăpost, le aducea mâncare, le oferea un loc de dormit şi îi convingea pe aceia care erau bolnavi mintal — un procent teribil de mare — să vină la clinici pentru a-şi lua medicamentele. Multă vreme după aceea, am văzut oamenii fără adăpost cu alţi ochi.

In alte studii care recurg la situaţia Bunului Samaritean, cercetătorii descoperă că cei care într-adevăr se opresc să ajute povestesc, de regulă, că, văzând suferinţa altora, suferă şi ei — şi sunt cuprinşi de o afecţiune

empatică.[3] Odată ce o persoană o remarcă pe alta suficient de mult încât să simtă empatie, sunt şanse foarte mari să şi ajute cu ceva.

Simplul fapt că auzi despre cineva care a dat o mână de ajutor poate avea un impact unic, inducându-ţi un sentiment cald de entuziasm. Psihologii folosesc termenul de „elan" pentru înflăcărarea stârnită de faptul că ai fost martor la bunătatea altuia. Elanul este starea menţionată constant atunci când oamenii povestesc ce au simţit văzând un act spontan de curaj, toleranţă sau compasiune. Majoritatea oamenilor se simt mişcaţi, chiar înfioraţi.

Actele care stârnesc cel mai adesea elanul sunt ajutorul dat săracilor sau bolnavilor sau ajutorarea cuiva aflat într-o situaţie dificilă. Dar astfel de fapte bune nu trebuie să meargă până acolo încât să iei acasă o întreagă familie, nici nu e cazul să fie atât de dezinteresate ca ale Maicii Tereza, care muncea cot la cot cu săracii din Calcutta. Simplul fapt de a medita mai mult la aceste lucruri poate trezi în noi puţin elan. Intr-un studiu din Japonia, de pildă, oamenii au povestit despre *kandou,* momentele când inima este extrem de mişcată — de exemplu, văzând un tip dur dintr-o gaşcă dând locul în metrou unui om în vârstă.[4]

Elanul, sugerează cercetarea, poate fi molipsitor. Când cineva vede un act de bunătate, de obicei se trezeşte şi în el impulsul de a face unul. Beneficiile acestea sociale pot reprezenta unul dintre motivele pentru care miturile de pretutindeni abundă în eroi care îi salvează pe alţii prin faptele lor curajoase. Psihologii speculează că ascultarea unei poveşti despre bunătate — când este spusă din toată inima — are acelaşi impact emoţional ca vederea actului propriu-zis.[5] Faptul că elanul poate fi contagios sugerează că drumul lui trece prin calea inferioară.

Acordul fin

Intr-o vizită de cinci zile în Brazilia cu fiul meu, am observat că oamenii pe care îi întâlneam păreau să devină din ce în ce mai prietenoşi cu fiecare zi care trecea. Schimbarea era izbitoare.

La început, am simţit mai ales o rezervă din partea brazilienilor pe care i-am întâlnit. Dar a treia zi, simţeam deja o afecţiune vădit mai mare.

A patra zi am întâlnit-o peste tot. Iar la sfârşitul călătoriei, ne îmbrăţişam la aeroport în semn de rămas-bun.

Oamenii din Brazilia au fost cei care s-au schimbat? Cu siguranţă că nu. Ceea ce se topise era propria noastră încordare de *gringos* aflaţi într-o cultură nefamiliară. Rezerva noastră defensivă ne izolase iniţial de stilul deschis, prietenos al brazilienilor — şi probabil că le semnalizase şi lor să păstreze distanţa.

La începutul călătoriei noastre — ca un radio care prinde un semnal slab —, eram prea preocupaţi să interpretăm prietenia oamenilor pe care îi întâlneam. Pe măsură ce ne-am relaxat şi ne-am acordat la frecvenţa celor din jur, era ca şi cum am fi prins exact postul care trebuia, căldura care era de mult prezentă acolo. Când suntem neliniştiţi sau plini de griji, nu reuşim să înregistrăm scânteierea din privirea cuiva, începutul unui zâmbet sau tonurile calde ale unei voci — toate fiind canale fundamentale de trimitere a mesajelor de prietenie.

0 explicaţie tehnică a acestei dinamici scoate la iveală limitele atenţiei înseşi. Memoria activă sau porţiunea de memorie pe care o putem păstra în atenţie în orice clipă îşi are sediul în cortexul prefrontal, citadela căii superioare. Sistemul acesta de circuite joacă un rol major în distribuirea atenţiei, deoarece administrează aspectele nevăzute ale unei interacţiuni. De exemplu, caută prin memorie lucrurile pe care să le facem sau să le spunem chiar şi în timp ce este atent la semnalele venite din exterior şi modifică răspunsurile după cum e cazul.

Pe măsură ce provocările se înmulţesc, solicitările lor multiple pun tot mai mult la încercare capacitatea noastră de a acorda atenţie. Semnalele de îngrijorare dinspre amigdală copleşesc regiuni-cheie din cortexul prefrontal, manifestându-se ca preocupări care ne distrag atenţia de la orice alt lucru. Supărarea suprasolicită atenţia: pentru asta, e suficient să fii un *gringo* nervos.

Natura pune preţ pe comunicarea armonioasă între membrii unei specii date, modelând creierul pentru o mai bună sincronizare — câteodată instantanee. La anumiţi peşti, de exemplu, creierul unei femele secretă, în timpul împerecherii, hormoni care remodelează temporar circuitele ei auditive, pentru a prinde mai bine frecvenţele mesajelor venite de la mascul.[6]

Ceva asemănător se petrece cu bebeluşul de două luni care detectează apropierea mamei: se linişteşte instinctiv, îşi încetineşte puţin ritmul respiraţiei, se întoarce spre ea şi o priveşte, se concentrează pe ochii şi gura ei şi îşi orientează urechile spre orice sunet care ar putea veni din

partea ei, toatea astea în timp ce pe chipul lui se poate citi o expresie tipică, cu sprâncenele unite şi maxilarul lăsat. Fiecare dintre aceste mişcări sporeşte capacitatea perceptivă a bebeluşului de a se acorda emoţional la ceea ce spune sau face mama.[7]

Cu cât atenţia noastră este mai ascuţită, cu atât mai intens vom resimţi starea lăuntrică a altcuiva: mai repede şi ghidându-ne după indicii mai subtile, în condiţii mai ambigue. Invers, cu cât suntem mai abătuţi, cu atât mai imprecisă va fi empatia noastră.

Pe scurt, preocuparea legată exclusiv de propria persoană, sub toate formele ei, ucide empatia, şi cu atât mai mult compasiunea. Când ne concentrăm asupra propriei persoane, lumea noastră se contractă, iar problemele şi preocupările noastre iau proporţii. Când însă ne concentrăm asupra celorlalţi, lumea noastră se extinde. Propriile noastre probleme alunecă spre periferia minţii şi astfel par mai mici, iar noi ne sporim capacitatea de a relaţiona — sau de a acţiona cu compasiune.

Compasiunea instinctivă

- Un şobolan de laborator, suspendat în aer de un ham, chiţăie şi se zbate. Zărind şobolanul aflat în primejdie, un alt şobolan din cuşcă intră şi el în panică şi reuşeşte să-i vină în ajutor apăsând o bară care coboară victima încet spre pământ.
- Şase maimuţe rhesus au fost învăţate să tragă de nişte lanţuri pentru a face rost de mâncare. La un moment dat, în mijlocul lor apare o a şaptea maimuţă, care are parte de şocuri dureroase ori de câte ori una dintre ele trage de lanţ ca să ia mâncarea. Văzând durerea maimuţei, patru dintre celelalte încep să tragă de un alt lanţ, care le aduce mai puţină mâncare, dar care nu îi administrează niciun şoc celei dintâi. A cincea maimuţă încetează să mai tragă de orice lanţ timp de cinci zile, iar a şasea timp de douăsprezece zile — cu alte cuvinte, ambele se înfometează pentru a o feri pe a şaptea maimuţă de şocuri.
- încă de la naştere, ori de câte ori sugarii văd sau aud un alt sugar plângând, încep şi ei să plângă, ca şi când şi pe ei i-ar supăra ceva. Dar rareori plâng când îşi aud propriul plâns înregistrat. Aproximativ după vârsta de un an şi două luni, bebeluşii nu numai că plâng atunci când îl aud pe un altul plângând, dar şi încearcă

să-i aline cumva durerea acestuia. Cu cât se fac mai mari, cu atât plâng mai puţin şi încearcă să ajute mai mult.

Şobolanii de laborator, maimuţele şi bebeluşii au în comun un impuls automat, care le îndreaptă atenţia spre suferinţa celuilalt, le declanşează sentimente similare de supărare şi îi face să încerce să ajute. De ce găsim aceeaşi reacţie la specii atât de diferite? Simplu: natura conservă, păstrând pentru o folosinţă ulterioară tot ceea ce funcţionează.

Caracteristicile de succes din construcţia creierului sunt comune unor specii variate. Creierele umane au în comun cu alte mamifere, în special cu primatele, suprafeţe întinse de arhitectură neurală care şi-au dovedit în timp eficacitatea. Asemănarea dintre specii în ceea ce priveşte suferinţa compătimitoare, combinată cu impulsul de a ajuta, sugerează fără doar şi poate un set similar de circuite cerebrale. Spre deosebire de mamifere, reptilele nu manifestă nici cel mai mic semn de empatie, şi chiar îşi mănâncă de multe ori puii.

Deşi oamenii pot ignora şi ei pe cineva aflat în nevoie, răceala inimii pare să înăbuşe un impuls primar, automat de a-1 ajuta pe cel cu probleme. Observaţiile ştiinţifice trimit spre un sistem de reacţii care este programat în creierul uman — implicând, fără îndoială, neuroni oglindă — şi care intră în funcţiune atunci când îl vedem pe altul suferind, făcându-ne instantaneu să simţim acelaşi lucru. Cu cât compătimim mai mult, cu atât vrem să ajutăm mai mult.

Instinctul acesta de compasiune, după cum se poate dovedi, oferă beneficii în ceea ce priveşte adaptarea din cadrul evoluţiei — definită în funcţie de „succesul reproductiv“ sau de numărul de urmaşi care trăiesc şi devin la rândul lor părinţi. Cu mai mult de un secol în urmă, Charles Darwin a emis ipoteza că empatia, care este preludiul acţiunii din compasiune, a fost un instrument fundamental pentru supravieţuire aflat în dotarea Naturii.[8] Empatia mijloceşte sociabilitatea, iar noi, oamenii, suntem animale sociale prin excelenţă. Mai nou, se consideră că sociabilitatea noastră a fost strategia primară de supravieţuire a speciilor de primate, inclusiv a noastră.

Utilitatea prieteniei poate fi văzută astăzi în vieţile primatelor sălbatice, care locuiesc într-o lume în care supremaţia aparţine celui mai puternic, asemănătoare lumii preistorice umane, când relativ puţini copii trăiau până la vârsta la care să aibă ei înşişi copii. Să ne gândim la cele

o mie şi ceva de maimuţe care trăiesc în Cayo Santiago, o insulă îndepărtată din Caraibe; toate sunt descendentele unui singur grup, strămutat în anii 1950 din India natală. Macacii rhesus trăiesc în grupuri restrânse. Când ajung la adolescenţă, femelele rămân, iar masculii pleacă şi caută un alt grup.

Tranziţia prezintă un pericol real: în timp ce tinerii masculi încearcă să intre într-un grup nefamiliar, aproape 20 la sută dintre ei mor în luptă. Oamenii de ştiinţă au luat probe de lichid cefalo-rahidian de la o sută de macaci adolescenţi. Au descoperit astfel că cele mai prietenoase maimuţe au cel mai scăzut nivel de hormoni de stres şi cea mai puternică funcţie imunitară, şi — cel mai important — că se pricep cel mai bine să se apropie, să se împrietenească sau să provoace maimuţele din grupul nou. Maimuţele extrem de sociabile au şi cele mai multe şanse de supravieţuire.[9]

Alte date despre primate vin de la babuinii sălbatici care trăiesc în apropierea muntelui Kilimanjaro, în Tanzania. Pentru aceşti babuini, prima copilărie prezintă pericole majore: într-un an bun, mor aproape 10 la sută dintre pui; în vremuri grele, mor în jur de 35 la sută. Dar când biologii au observat femelele mame, au descoperit că cele mai sociabile — cele care petreceau cel mai mult timp îngrijindu-se sau socializând cu celelalte femele — aveau puii cu cele mai mari şanse de supravieţuire.

Biologii menţionează două motive pentru care atitudinea prietenoasă a mamei poate ajuta puii să supravieţuiască. In primul rând, pentru că sunt membrele unui grup sociabil şi se pot ajuta unele pe altele să-şi apere puii de neplăceri sau să le găsească mâncare şi un adăpost mai bun. In al doilea rând, cu cât mamele manifestă mai multă grijă (pentru pui şi pentru ele însele), cu atât sunt mai relaxate şi mai sănătoase. Femelele sociabile din specia babuinilor ajung mame mai bune.[10]

Atracţia noastră naturală spre ceilalţi îşi poate avea originea în condiţiile paupere care au modelat creierul uman. Putem ghici cu uşurinţă de ce apartenenţa la un grup face mai probabilă supravieţuirea în vremuri grele — şi de ce e mai dezavantajos să fii un individ singuratic care se luptă cu un grup pentru o mână de resurse.

O trăsătură de caracter cu o putere atât de mare în planul supravieţuirii poate modela treptat însuşi sistemul de circuite din creier, deoarece orice lucru care se dovedeşte a avea eficacitate maximă în transmiterea

genelor către generaţiile viitoare capătă o predominanţă tot mai mare în baza genetică.

Dacă sociabilitatea a oferit oamenilor o strategie de succes de-a lungul preistoriei, la fel s-a întâmplat şi cu sistemele cerebrale prin care operează viaţa socială.[11] Nu e de mirare că înclinaţia noastră spre empatie, conectorul principal, e atât de puternică.

Un înger pe pământ

0 ciocnire frontală i-a mototolit maşina ca pe o bucată de hârtie. Cu două oase rupte la piciorul drept, blocată în ce mai rămăsese din maşină, zăcea pradă durerilor şi şocată, neputincioasă şi confuză.

Apoi a venit un trecător — nu i-a aflat niciodată numele — şi a îngenuncheat lângă ea. I-a ţinut mâna şi a încurajat-o, în timp ce angajaţii de la ambulanţă încercau s-o scoată din maşină. In ciuda durerii şi a neliniştii, omul a ajutat-o să rămână calmă.

Aşa cum a spus mai târziu femeia: „A fost îngerul meu pe pământ."[12]

Nu vom şti niciodată cu exactitate ce sentimente l-au împins pe „îngerul" acela să îngenuncheze lângă femeie şi să o încurajeze. Dar o astfel de compasiune depinde de acel prim pas crucial, empatia.

Empatia presupune un anume grad de comunicare emoţională — o condiţie necesară pentru a înţelege cu adevărat lumea interioară a celuilalt.[13] Neuronii oglindă, aşa cum spune un neuropsiholog, sunt „cei care ne oferă bogăţia empatiei, mecanismul fundamental care te face să suferi când vezi pe cineva suferind".[14]

Constantin Stanislavski, fondatorul unei faimoase Metode de predare a artei teatrale, a văzut că un actor care „trăieşte" un rol poate face apel la propriile amintiri emoţionale din trecut pentru a evoca un sentiment puternic în prezent. Dar amintirile acelea, spunea Stanislavski, nu trebuie limitate la propriile noastre experienţe. Actorul poate la fel de bine să facă apel la emoţiile altora prin puţină empatie. Aşa cum sfătuia legendarul profesor de actorie: „Trebuie să-i studiem pe ceilalţi şi să ni-i apropiem emoţional cât mai mult, până când simpatia pentru ei se transformă în propriile noastre sentimente."[15]

Sfatul lui Stanislavski a fost vizionar. Aşa cum s-a dovedit, studiile de imagistică cerebrală dezvăluie faptul că, atunci când răspundem la întrebarea „Cum te mai simţi?", activăm o mare parte din acelaşi sistem

neural de circuite care se aprinde atunci când întrebăm: „Cum se mai simte ea?“ Creierul se comportă aproape identic atunci când percepem propriile sentimente sau sentimentele altora.[16]

Când oamenii sunt rugaţi să imite expresia de fericire, frică sau dezgust de pe chipul cuiva şi, deci, să genereze aceeaşi emoţie în ei înşişi, simţirea deliberată activează aceleaşi circuite care intră în joc atunci când nu fac decât să observe persoana respectivă (sau când simt în mod spontan acea emoţie). Aşa cum a înţeles Stanislavski, circuitele acestea devin şi mai active atunci când empatia este deliberată.[17] In timp ce observăm o emoţie la o persoană, simţim literalmente împreună cu ea. Cu cât efortul nostru este mai mare sau cu cât sunt mai intense sentimentele exprimate, cu atât mai puternic le simţim înlăuntrul nostru.

In mod semnificativ, cuvântul german *Einjuhlung,* care a fost pentru prima oară redat în engleză în 1909 ca „empatie" — un cuvânt proaspăt inventat pe atunci — se traduce literal ca „împreună-simţire“, sugerând o imitaţie interioară a sentimentelor celeilalte persoane.[18] După cum spunea Theodore Lipps, cel care a importat cuvântul „empatie“ în engleză: „Când mă uit la un acrobat de circ aflat pe sârmă, simt că sunt înlăuntrul lui.“ Este ca şi cum am trăi emoţiile celeilalte persoane în trupul nostru. Şi este adevărat: neuropsihologii spun că, pe cât de active sunt sistemele de neuroni oglindă ai unei persoane, pe atât de puternică este empatia sa.

In psihologia de astăzi, cuvântul „empatie“ este folosit în trei sensuri distincte: *să cunoşti* sentimentele altei persoane; *să simţi* ce simte acea persoană; şi *să reacţioneazi cu compasiune* la durerea ei. Aceste trei tipuri de empatie par să descrie o succesiune 1-2-3: te observ, simt împreună cu tine şi acţionez ca să te ajut.

Toate trei se potrivesc cu ceea ce a aflat neuropsihologia despre modul în care operează creierul atunci când ne armonizăm emoţional cu o altă persoană, după cum remarcă Stephanie Preston şi Frans de Waal într-o teorie majoră, care face legătura între percepţia interpersonală şi acţiune.[19] Aceşti doi oameni de ştiinţă sunt deosebit de potriviţi să facă o astfel de afirmaţie: Preston a folosit printre primii metodele neuropsihologiei sociale pentru a studia empatia la oameni, iar de Waal, director al Living Links din cadrul Centrului de Primate Yerkes, a învăţat de-a lungul anilor o mulţime de lucruri despre comportamentul uman din observarea sistematică a primatelor.

Preston şi de Waal susţin că, într-un moment de empatie, atât emoţiile, cât şi gândurile noastre sunt împinse pe aceleaşi direcţii ca ale celeilalte persoane. Auzind pe cineva cum ţipă speriat, ne gândim imediat ce anume i-ar putea provoca o asemenea frică. Din perspectivă cognitivă, împărtăşim o „reprezentare[11] mentală, un set de imagini, asocieri şi gânduri despre situaţia neplăcută a celuilalt.

Trecerea de la empatie la acţiune se face prin neuronii oglindă; empatia pare să se fi dezvoltat din contaminarea emoţională, cu care are în comun, aşadar, mecanismele neurale. Empatia primară nu se bazează pe vreo regiune cerebrală specializată, ci mai degrabă implică regiuni multiple, în funcţie de obiectul empatiei noastre. Intrăm în pielea altuia pentru a avea experienţe comune.

Preston a descoperit că dacă cineva îşi aduce aminte de un moment extrem de fericit din viaţă, iar apoi îşi imaginează un moment similar din viaţa unuia dintre cei mai buni prieteni, creierul activează aproape acelaşi sistem de circuite pentru cele două acte mentale.[20] Cu alte cuvinte, pentru a înţelege ce trăieşte o altă persoană — pentru a manifesta empatie — folosim aceeaşi structură cerebrală care este activă pe perioada propriei noastre experienţe.[21]

Orice fel de comunicare cere ca ceea ce este important pentru expeditor să fie important şi pentru destinatar. împărtăşind gânduri şi sentimente laolaltă, cele două creiere fac uz de o scurtătură care îi aduce pe oameni imediat pe aceeaşi lungime de undă, fără să mai fie nevoie să se piardă timp sau cuvinte explicând cu lux de amănunte despre ce e vorba.[22]

Oglindirea apare ori de câte ori perceperea altei persoane ne activează automat în creier o imagine sau o senzaţie legată de ceea ce face sau exprimă aceasta.[23] Ceea ce se află în mintea celuilalt ne ocupă propria minte. La urma urmei, ce altceva „înseamnă[14] un zâmbet sau o clipire, o privire goală sau una încruntată, decât un indiciu despre ceea ce se întâmplă în mintea celuilalt?

O dezbatere străveche

Astăzi, cei mai mulţi şi-l amintesc pe Thomas Hobbes pentru afirmaţia potrivit căreia viaţa în stare naturală — în absenţa unui guvern puternic — este „urâtă, brutală şi scurtă[11], războiul tuturor împotriva

tuturor. în pofida viziunii sale dure şi cinice, Hobbes a avut parte de partea blândă a vieţii.

într-o bună zi, pe când se plimba pe străzile din Londra, a dat peste un cerşetor bătrân şi bolnav. Mişcat, Hobbes i-a dat imediat bătrânului o sumă generoasă.

întrebat de un prieten dacă ar fi făcut acelaşi lucru în lipsa unui principiu religios sau filozofic legat de ajutorarea săracilor, Hobbes a răspuns că da. Explicaţia sa: el însuşi a simţit un soi de durere când a văzut starea nenorocită a acelui om, şi aşa cum pomana dată cerşetorului îi alină acestuia un pic suferinţa, la fel „o alină şi pe-a mea".[24]

Povestea aceasta dovedeşte că avem un mic interes să alinăm nenorocirea altora. 0 şcoală de teorie economică modernă, inspirată de Hobbes, susţine că un motiv pentru care oamenii fac acte de caritate este plăcerea pe care o simt atunci când îşi imaginează fie alinarea celor care primesc, fie alinarea propriei dureri resimţite prin empatie.

Ultimele versiuni ale acestei teorii au încercat să reducă actele de altruism la acte mascate făcute în interesul propriu.[25] într-una dintre versiuni, compasiunea ascunde o „genă egoistă", care încearcă să-şi sporească şansele de a fi transmisă mai departe creând obligaţii sau favorizând rudele apropiate care o poartă şi ele.[26] Astfel de explicaţii sunt suficiente în anumite cazuri.

Dar un alt punct de vedere oferă o explicaţie mai imediată — şi universală: aşa cum scria înţeleptul chinez Mengzi (sau Mencius) în secolul al III-lea î.Hr., deci cu mult înaintea lui Hobbes, „mintea nu poate suporta să vadă suferinţa altuia".[27]

Neuropsihologia susţine astăzi poziţia lui Mengzi, adăugând acestei străvechi dezbateri date care lipsesc. Când vedem pe altcineva într-o situaţie dificilă, circuite similare reverberează şi în creierul nostru, reprezentând un soi de rezonanţă empatică înnăscută, care devine preludiul compasiunii. Dacă un copil mic plânge, creierele părinţilor reverberează într-un mod foarte asemănător, împingându-i în mod automat să facă ceva pentru a alina disconfortul copilului.

Creierul nostru a fost programat pentru bunătate. Sărim automat în ajutorul unui copil care ţipă îngrozit; vrem automat să luăm în braţe un copil care zâmbeşte. Astfel de impulsuri emoţionale sunt „spontane": ele dau naştere în noi la reacţii nepremeditate şi instantanee. Faptul că trecerea aceasta dinspre empatie spre acţiune se petrece cu atâta rapiditate

sugerează un sistem de circuite dedicat chiar acestei succesiuni. Disconfortul stârneşte dorinţa de a ajuta.

Când auzim un ţipăt de groază, acesta activează aceleaşi părţi din creierul nostru care experimentează groaza, dar şi cortexul premotor, semn că suntem pregătiţi să acţionăm. Tot aşa, atunci când auzim pe cineva spunând o poveste tristă pe un ton mâhnit, ni se activează cortexul motor — care ghidează mişcările —, precum şi amigdala şi circuitele aferente tristeţii.[28] Starea aceasta comună trimite apoi semnale către zona motorie din creier, acolo unde ne pregătim reacţiile, pentru o acţiune relevantă. Percepţia noastră iniţială ne pregăteşte pentru acţiune: a vedea ne pregăteşte pentru a face.[29]

Reţelele neurale pentru percepţie şi acţiune împărtăşesc un cod comun de limbaj cerebral. Acesta face ca tot ceea ce percepem să conducă instantaneu la reacţia adecvată. Vederea unei expresii emoţionale, auzirea tonalităţii unui glas sau direcţionarea atenţiei noastre spre un subiect anume declanşează instantaneu neuronii indicaţi de mesajul respectiv.

Codul comun a fost anticipat de Charles Darwin, care a scris în 1872 un tratat erudit despre emoţii, pe care oamenii de ştiinţă încă îl mai apreciază.[30] Deşi Darwin a scris despre empatie ca despre un factor de supravieţuire, o falsă lectură populară a teoriilor sale evoluţioniste a accentuat „colţii şi ghearele însângerate ale naturii[11] (aşa cum a exprimat Tennyson noţiunea de sacrificare nemiloasă a celui slab), o noţiune favorizată de „darwiniştii sociali[11], care au deformat gândirea evoluţionistă pentru a da o explicaţie ştiinţifică lăcomiei.

Darwin a văzut în fiecare emoţie o predispoziţie de a acţiona într-un mod unic: frica te face să încremeneşti pe loc sau să o iei la fugă; mânia, să lupţi; bucuria, să îmbrăţişezi, şi aşa mai departe. Studiile de imagistică cerebrală arată astăzi că, la nivel neural, Darwin avea dreptate. A simţi *orice* fel de emoţie stârneşte dorinţa de a acţiona.

Calea inferioară dă o notă interpersonală acestei legături sentiment-acţiune. De exemplu, atunci când vedem pe cineva exprimându-şi frica — chiar şi numai după modul în care se mişcă sau stă — creierul nostru activează sistemul de circuite pentru frică. Pe lângă contaminarea instantanee, se activează şi zonele din creier care se pregătesc pentru acţiuni marcate de frică. Şi la fel se întâmplă cu fiecare emoţie — mânie, bucurie, tristeţe şi aşa mai departe. Contaminarea emoţională, aşadar,

nu se rezumă doar la răspândirea emoţiilor — ci pregăteşte automat creierul pentru acţiunea adecvată.[31]

Regula generală a naturii susţine că un sistem biologic ar trebui să folosească o cantitate minimă de energie. Aici, creierul ajunge la această eficacitate prin descărcarea electrică a aceloraşi neuroni în timp ce percepe şi îndeplineşte o acţiune. Acest tip de economie se repetă în tot creierul. In cazul special al unei persoane aflate într-o situaţie dificilă, legătura percepţie-acţiune face ca ajutorul pe care-1 primeşte să fie tendinţa naturală a creierului. A simţi *împreună cu* ne îndeamnă să acţionăm *pentru.*

Ce-i drept, unele date sugerează că, în multe situaţii, oamenii sunt înclinaţi să-i ajute mai mult pe cei dragi decât pe un străin. Chiar şi aşa, rezonanţa emoţională cu un străin aflat în dificultate ne îndeamnă să ajutăm acea persoană la fel ca pe cineva drag nouă. De pildă, într-un studiu, cu cât oamenii erau mai întristaţi de soarta amară a unui orfan părăsit, cu atât erau mai dispuşi să doneze bani sau chiar să ofere copilului un loc în care să trăiască o perioadă — indiferent cât de mare era distanţa socială dintre ei.

Tendinţa de a-i ajuta pe cei asemenea nouă se risipeşte atunci când ne aflăm faţă în faţă cu cineva aflat în chinuri sau într-o mizerie cumplită. Intr-o întâlnire directă cu o astfel de persoană, legătura primară intercerebrală ne face să-i trăim suferinţa ca fiind a noastră — şi să ne pregătim imediat pentru a ajuta.[32] Şi confruntarea directă cu suferinţa era cândva o regulă în viaţa omului, în lunga perioadă în care întâlnirile se petreceau întotdeauna într-un perimetru de câţiva metri sau zeci de metri decât la distanţele artificiale ale vieţii modeme.

Ne întoarcem acum la următoarea dilemă: de ce — de vreme ce creierul omenesc conţine un sistem făcut să se acordeze la problemele altuia şi să ne pregătească să oferim ajutor — nu ajutăm întotdeauna. Răspunsurile posibile sunt variate, şi ne sunt oferite de nenumărate experimente din psihologia socială. Dar răspunsul cel mai simplu poate fi acela că viaţa modernă militează împotriva acestui lucru: ne raportăm în mare măsură la cei aflaţi în dificultate, dar la distanţă. Această separaţie înseamnă că trăim mai degrabă empatia „cognitivă[41] decât caracterul imediat al contaminării emoţionale directe. Sau, mai rău, nu avem decât simpatie, adică ne pare rău pentru persoana respectivă, dar nu gustăm nici măcar un pic din suferinţa ei.[33] 0 relaţie mai îndepărtată slăbeşte impulsul înnăscut de a ajuta.

Aşa cum remarcă Preston şi de Waal: „In epoca e-mailului, a navetei, a mutărilor frecvente şi a cartierelor-dormitor, balanţa înclină tot mai mult împotriva percepţiei automate şi exacte a stării emoţionale a celorlalţi, fără de care empatia este imposibilă. “ Distanţele sociale şi virtuale din ziua de azi au creat o anomalie în viaţa omului, deşi am ajuns acum să o considerăm normă. Separarea reduce la tăcere empatia, în lipsa căreia altruismul se clatină.

S-a afirmat de multă vreme că noi, oamenii, suntem miloşi din fire şi empatici, în pofida josniciei ocazionale, dar avalanşa de fapte reprobabile petrecute de-a lungul istoriei a contrazis această afirmaţie, şi puţine sunt argumentele solide care au susţinut-o. Dar încercaţi acest experiment mental. Imaginaţi-vă câte prilejuri *ar putea* avea oamenii din toată lumea să comită o faptă antisocială, de la viol sau crimă până la simpla mitocănie şi înşelăciune. Puneţi numărul acesta la baza unei fracţii. Puneţi deasupra numărul de fapte antisociale de acest gen care se petrec *cu adevărat.*

Raportul dintre josniciile puse în practică şi cele potenţiale se menţine aproape de zero în orice zi a anului. Iar dacă deasupra liniei aşezaţi numărul de fapte bune făcute într-o zi anume, raportul dintre bunătate şi cruzime va fi întotdeauna pozitiv. (Dar ştirile care ajung la noi fac în aşa fel ca raportul să pară inversat.)

Jerome Kagan, de la Harvard, propune acest exerciţiu mental pentru a spune ceva simplu despre natura umană: totalul bunătăţii îl depăşeşte cu mult pe cel al josniciei. „Deşi oamenii moştenesc o înclinaţie biologică spre mânie, gelozie, egoism şi invidie, ori spre a fi bădărani, agresivi sau violenţi", remarcă Kagan, „ei moştenesc o înclinaţie încă şi mai mare spre bunătate, compasiune, cooperare, iubire şi grijă — mai ales faţă de cei necăjiţi." „Simţul acesta etic înnăscut", adaugă el, „este o trăsătură biologică a speciei noastre."[34]

Odată cu descoperirea faptului că structura noastră neurală înclină să pună empatia în slujba compasiunii, neuropsihologia îi oferă filozofiei un mecanism de explicare a ubicuităţii impulsului altruist. In loc să încerce să minimalizeze faptele lipsite de egoism, filozofii ar putea medita la enigma ocaziilor nesfârşite în care faptele crude sunt absente.[35]

Neuroanatomia unui sărut

5

Cuplul păstrează vie amintirea primului sărut, un moment legendar al relaţiei lor.

Erau prieteni de mulţi ani, şi s-au întâlnit într-o după-amiază la un ceai. In timpul conversaţiei, amândoi au recunoscut cât de greu este să-ţi găseşti partenerul potrivit. Momentul acesta a fost punctat de o pauză semnificativă, iar ochii li s-au întâlnit şi s-au privit adânc timp de o secundă sau două.

Pe urmă, în timp ce stăteau la uşă şi îşi luau rămas-bun, s-au privit din nou în ochi. Din senin, fiecare a simţit că o forţă misterioasă le unea buzele într-un sărut.

Niciunuia nu i s-a părut că ar fi avut iniţiativa, dar chiar şi după mulţi ani amândoi îşi amintesc foarte bine că au avut senzaţia că au fost împinşi să facă gestul acela romantic.

Probabil că privirea aceea lungă a fost preludiul neural al sărutului lor. Neuropsihologia afirmă astăzi ceva înrudit cu ideea poetică potrivit căreia ochii sunt ferestrele sufletului: ochii ne lasă să întrezărim sentimentele cele mai intime ale unei persoane. Mai concret, ochii conţin proiecţii nervoase care conduc direct la o structură cerebrală fundamentală, responsabilă de empatie, şi anume zona orbitofrontală a cortexului prefrontal (sau OFC).

întrepătrunderea privirilor ne sensibilizează emoţional. Ca să reducem un moment romantic la un aspect neurologic, atunci când ochii a doi oameni se întâlnesc, ei şi-au întrepătruns zonele orbitofrontale, care sunt deosebit de sensibile la indicii directe, cum ar fi contactul vizual.

Astfel de deschideri sociale joacă un rol crucial în recunoaşterea stării emoţionale a celuilalt.

Ca şi în domeniul imobiliar locaţia are o importanţă aparte în topografia creierului. OFC, situată chiar în spatele şi deasupra orbitelor ochiului (de aici particula „orbito-"), ocupă un loc strategic: confluenţa dintre partea superioară a centrilor emoţionali şi partea inferioară a creierului gânditor. Dacă ne imaginăm creierul ca pe un pumn, cortexul încreţit s-ar afla cam prin zona degetelor, centrii subcorticali în podul palmei, iar OFC chiar la întretăierea lor.

OFC conectează în mod direct, de la neuron la neuron, trei regiuni principale ale creierului: cortexul (sau „creierul gânditor"), amigdala (punctul de plecare al multor reacţii emoţionale) şi trunchiul cerebral (zonele „reptiliene" responsabile de reacţiile automate). Conexiunea strânsă dintre aceste zone sugerează o legătură puternică şi rapidă, care facilitează coordonarea instantanee a gândului, sentimentului şi acţiunii. Circuitul acesta neuronal colectează semnalele căii inferioare, care vin de la centrii emoţionali, corp şi simţuri, precum şi pistele căii superioare, care dau sens acestor date, creând planurile intenţionale ce ne ghidează acţiunile.[1]

Legătura dintre regiunile corticale superioare şi regiunile subcorticale inferioare face din OFC un punct de întâlnire fundamental între calea superioară şi cea inferioară, un adevărat epicentru menit să înzestreze cu sens lumea socială din jurul nostru. Adunând laolaltă experienţele noastre interioare şi exterioare, OFC realizează un calcul social instantaneu, care ne spune ce simţim despre persoana cu care suntem împreună, ce simte ea despre noi şi ce să facem în continuare, în funcţie de modul în care aceasta reacţionează.

Diplomaţia, raportul şi interacţiunile armonioase depind în mare măsură de acest sistem neural de circuite.[2] De pildă, OFC conţine neuroni care sunt acordaţi să detecteze emoţiile de pe faţa cuiva sau să le ghicească din tonul vocii şi să conecteze aceste mesaje sociale la experienţa lăuntrică: cei doi simt că se plac.[3]

Circuitele acestea scot la iveală semnificaţia afectivă — ce înseamnă pentru noi, din punct de vedere emoţional, ceva sau cineva. Când mamelor de nou-născuţi li s-au prezentat poze cu bebeluşii lor sau cu bebeluşi necunoscuţi, imaginile de RMN funcţional au arătat că OFC s-a activat ca reacţie la pozele cu propriii copii, dar nu şi în cazul copiilor

altora. Cu cât era mai mare activitatea OFC, cu atât mai puternice erau sentimentele lor de iubire şi grijă.[4]

In limbaj de specialitate, sistemul de circuite OFC atribuie o „valoare hedonistă[14] lumii noastre sociale, dându-ne de ştire că ne bucurăm de ea, o detestăm sau o adorăm. Şi răspunde astfel unor întrebări esenţiale despre naşterea unui sărut.

OFC evaluează, de asemenea, estetica socială, de pildă ce părere avem despre parfumul cuiva — un prim semnal care atrage o simpatie sau o antipatie uimitor de puternică (o reacţie biologică ce stă la baza succesului oricărei *parfumerii).* îmi amintesc de un prieten care a spus odată că, pentru a iubi o femeie, trebuia să-i placă gustul ei când se sărutau.

Chiar înainte ca astfel de percepţii să ajungă în conştiinţă, înainte de a fi pe deplin conştienţi de sentimentele subterane care se învolburează înlăuntrul nostru, începem deja să acţionăm conform acelor sentimente. De aici senzaţia celor doi că nu s-au putut împotrivi acelui sărut.

Desigur, mai sunt implicate şi alte circuite neurale. In clipa în care întâlnim un obiect în mişcare, oscilatorii adaptează şi coordonează rata descărcărilor noastre neuronale şi a mişcărilor motorii. In cazul nostru, oscilatorii au trebuit, probabil, să muncească din greu ca să ghideze cele două guri în acelaşi timp, cu aceeaşi rapiditate şi pe aceeaşi traiectorie, astfel încât, în loc de ciocnirea şi scrâşnirea dinţilor, să aibă loc o atingere uşoară a buzelor. Chiar şi la primul sărut.

Rapiditatea căii inferioare

Iată cum şi-a ales asistenta un profesor pe care îl cunosc, aceasta fiind singura persoană cu care îşi petrece majoritatea timpului la serviciu:

„Am intrat în camera de aşteptare în care era aşezată şi am simţit imediat că mă relaxez. Am ştiut pe loc că îmi va fi uşor cu ea. Bineînţeles că m-am uitat pe CV-ul ei şi aşa mai departe. Dar am fost sigur din prima clipă că ea avea să fie persoana pe care o voi angaja. Şi nu am regretat alegerea aceasta nici măcar un minut.[44]

A intui dacă ne place o persoană pe care tocmai am cunoscut-o înseamnă să ghicim dacă vom stabili un raport de încredere sau dacă cel puţin ne vom înţelege pe măsură ce relaţia înaintează. Dar dintre toţi oamenii în jurul cărora am putea gravita potenţial spre prietenie, parte-

neriat de afaceri sau căsătorie, cum îi deosebim pe cei care ne atrag de cei care ne lasă indiferenţi?

Decizia aceasta, se pare, o luăm în mare parte în primele clipe ale unei întâlniri. Intr-un studiu relevant, studenţii unui curs universitar au petrecut în prima zi doar trei până la zece minute împreună cu un alt student necunoscut, pentru a face cunoştinţă. Imediat după aceea au evaluat posibilitatea de a rămâne doar simple cunoştinţe sau de a deveni prieteni apropiaţi. Peste nouă săptămâni, s-a dovedit că acele prime impresii au prevestit cu o precizie remarcabilă cursul real al relaţiei lor.[5]

Când emitem astfel de judecăţi instantanee, depindem în mare măsură de activitatea unui set neobişnuit de neuroni: celulele cerebrale fusiforme, cu o extremitate mare, în formă de bulb, şi un corp lung şi gros. Celulele fusiforme, bănuiesc astăzi neuropsihologii, reprezintă secretul vitezei care caracterizează intuiţa socială. Ele sunt „fulgerul[11] din deciziile fulger.

Explicaţia ţine de aspectul lor fusiform: corpul este aproape de patru ori mai mare decât al altor celule cerebrale; dintr-un braţ lung şi lat pornesc dendritele şi axonii, care acţionează ca nişte conexiuni între celule. Rapiditatea cu care un neuron transmite mesaje către alte celule creşte odată cu lungimea braţelor care se proiectează spre alţi neuroni. Dimensiunile uriaşe ale celulei fusiforme asigură o rapiditate extremă a transmisiei.

Celulele fusiforme formează conexiuni deosebit de groase între OFC şi partea superioară a sistemului limbic, cortexul cingulat anterior (CCA). CCA ne direcţionează atenţia şi ne coordonează gândurile, emoţiile şi reacţiile corpului la sentimentele pe care le trăim.[6] Legătura aceasta creează un fel de centru neural de comandă. Din această confluenţă critică, celulele fusiforme se extind spre zone foarte diverse din creier.[7]

Substanţele chimice cerebrale speciale pe care le transmit acei axoni sugerează rolul lor central în relaţiile sociale. Celulele fusiforme sunt bogate în receptori de serotonină, dopamină şi vasopresină. Aceste substanţe chimice joacă roluri-cheie în stabilirea legăturilor dintre oameni, în dragoste, în stările noastre bune sau rele şi în plăcere.

Unii neuroanatomişti consideră că celulele fusiforme sunt cruciale pentru ceea ce face din specia umană o specie unică. Noi, oamenii, avem aproape de o mie de ori mai multe celule fusiforme decât primatele cele mai înrudite cu noi, maimuţele, care nu au decât câteva sute. Niciun alt

creier de mamifer nu pare să conţină celule fusiforme.[8] Unii presupun că celulele fusiforme pot explica de ce unii oameni (sau specii de primate) sunt mai conştienţi sau mai sensibili din punct de vedere social decât alţii.[9] Studiile de imagistică cerebrală descoperă o funcţionare mai intensă a CCA la oamenii care sunt mai conştienţi din punct de vedere interpersonal — care nu numai că pot aprecia corect o situaţie socială, dar care şi intuiesc cum ar percepe alţii aceeaşi situaţie.[10]

Celulele fusiforme se află concentrate într-o zonă a OFC care se activează în timpul reacţiilor emoţionale faţă de alţii — în special în timpul empatiei instantanee.[11] De pildă, când mama îşi aude bebeluşul plângând sau când simţim suferinţa unei persoane iubite, imaginile cerebrale indică activarea acestei zone. De asemenea, zona se activează în momente cu încărcătură emoţională, ca atunci când privim poza unei persoane pe care o iubim, când cineva ni se pare atrăgător sau când judecăm dacă am fost trataţi corect sau am fost înşelaţi.

Un alt loc în care se găsesc din belşug celule fusiforme este o zonă a CCA care joacă de asemenea roluri-cheie în viaţa socială. De aici ne sunt ghidate manifestarea şi recunoaşterea expresiilor faciale ale emoţiilor, şi tot această zonă se activează atunci când suntem extrem de emoţionaţi. Această zonă, la rândul ei, are legături puternice cu amigdala, punctul de plecare al multora dintre aceste sentimente şi locul unde se formează primele noastre judecăţi emoţionale.[12]

Neuronii aceştia, de o iuţeală ameţitoare, par să explice o parte din viteza mare a căii inferioare. De pildă, chiar înainte ca noi să putem defini ceea ce percepem, deja ştim dacă ne place.[13] Celulele fusiforme explică felul în care calea inferioară poate emite judecăţi fulger, de genul „îmi place“ sau „nu-mi place“, cu milisecunde înainte ca noi să ne dăm seama „ce“ anume ne place sau nu.[14]

Astfel de judecăţi făcute cât ai clipi din ochi pot avea cea mai mare greutate atunci când vine vorba de oameni. Celulele fusiforme formează un adevărat sistem social de ghidare.

Ce a văzut el că vede ea

După ce se căsătoreşte, Maggie Verver, eroina romanului *Cupa de aur* de Henry James, îşi vizitează o vreme tatăl, rămas de mult văduv, la

moşia de la ţară, unde mai locuiesc şi alţi oaspeţi. Printre oaspeţi, se numără şi câteva doamne singure, care par interesate de tatăl ei.

Aruncând o privire scurtă tatălui ei, Maggie înţelege brusc că acesta, care dusese o viaţă aspră de burlac până când ea se făcuse mare, era acum liber să se recăsătorească.

Şi, în acea clipă, tatăl înţelege din privirea ei că Maggie a priceput foarte bine ce simte el, deşi n-a spus-o. Fără ca vreunul să rostească un cuvânt, în timp ce Maggie stă în picioare, Adam, tatăl ei, intuieşte „ce a văzut el că vede ea".

In dialogul acela tăcut, „chipul ei nu putea să se ferească de el; văzuse, mai presus de toate, în felul ei rapid, ceea ce amândoi vedeau[11].

Dezvăluirea acestui scurt moment de recunoaştere reciprocă petrecut între doi oameni aflaţi în aceeaşi încăpere ocupă câteva pagini bune la începutul romanului. Iar restul acestei lungi poveşti dezvoltă şocul care a urmat acestui moment unic de înţelegere reciprocă, deoarece Adam, în cele din urmă, se recăsătoreşte.[15]

Ceea ce Henry James a surprins atât de bine este bogăţia introspecţiilor în mintea celuilalt, pe care ne-o pot da cele mai simple percepţii: dintr-un foc, o singură expresie a chipului ne poate spune o mulţime de lucruri. Un motiv pentru care astfel de judecăţi sociale se pot forma atât de spontan este acela că circuitele neurale responsabile par să fie întotdeauna „în priză[11], mereu gata de acţiune. Chiar şi atunci când restul creierului este în repaus, patru zone neurale rămân active, un fel de motoare neurale care merg în gol, gata pentru o reacţie rapidă. In mod semnificativ, trei dintre aceste patru zone gata de acţiune sunt implicate în judecăţile pe care le facem despre oameni.[16] Aceste zone neurale care merg în gol îşi intensifică activitatea atunci când ne gândim sau vedem oameni care interacţionează.

Un grup de la UCLA condus de Marco Iacoboni, descoperitor al neuronilor oglindă, şi Matthew Lieberman, fondator al neuropsihologiei sociale, a investigat aceste zone într-un studiu de RMN funcţional.[17] Concluzia lor a fost că activitatea prestabilită a creierului — ceea ce se întâmplă automat atunci când nimic altceva nu se petrece — pare să fie reflecţia asupra relaţiilor pe care le avem.[18]

Raportul metabolic ridicat al acestor reţele „sensibile la persoane[11] dezvăluie accentul special pus pe lumea socială în alcătuirea creierului. Prelucrarea vieţii noastre sociale poate fi socotită drept activitatea prefe-

rată a creierului în perioadele de inactivitate, un fel de emisiune TV favorită. De fapt, doar atunci când creierul se apleacă asupra unor activităţi impersonale, de pildă contabilitatea unui carnet de cecuri, se potolesc aceste circuite „umane[11].

Spre deosebire de ele, zonele corespunzătoare responsabile de judecarea obiectelor trebuie să-şi mărească turaţia pentru a funcţiona. Acest lucru poate explica de ce ne formăm judecăţi despre oamenii din jurul nostru cu aproape o zecime de secundă mai repede decât despre obiecte — aceste zone ale creierului sunt mereu gata să se activeze. In orice fel de întâlnire socială, acelaşi sistem de circuite intră în acţiune, formând judecăţi de simpatie sau antipatie, care prevestesc cursul pe care îl va lua o relaţie sau dacă va exista vreun fel de relaţie.

Desfăşurarea activităţii cerebrale începe cu o decizie rapidă, care implică cortexul cingulat şi care se transmite prin intermediul celulelor fusiforme spre zonele cu multiple legături, în special OFC. Aceste reţele ale căii inferioare se extind masiv în circuite reverberante pe tot întinsul zonelor emoţionale. Reţeaua dă naştere unei intuiţii generale, care, cu ajutorul căii superioare, se poate transforma într-o reacţie mai conştientă — fie că este o acţiune directă, fie pur şi simplu o înţelegere tacită, aşa cum s-a întâmplat cu Maggie Verver.

Sistemul de circuite cingulate OFC intră în acţiune de fiecare dată când alegem cea mai bună reacţie din mai multe posibilităţi. Sistemul evaluează tot ceea ce trăim, atribuie valoare — simpatie sau antipatie — şi ne modelează astfel însăşi ideea de simţ al semnificaţiei, de lucru care contează. Calculul acesta emoţional, susţin astăzi unii, reprezintă sistemul fundamental de valori pe care îl foloseşte creierul nostru pentru a organiza modul în care funcţionăm, fie şi numai prin faptul că ne decide în fiecare clipă priorităţile. Este motivul pentru care acest nod neural este crucial în procesul de luare a deciziilor sociale — presupunerile pe care le facem continuu şi care ne determină succesul sau eşecul relaţiilor.[19]

Să ne gândim la uluitoarea viteză cerebrală cu care facem astfel de supoziţii în viaţa socială. In prima clipă când ne întâlnim cu cineva, aceste zone neurale îşi formează judecata iniţială, pro sau contra, în doar a douăzecea parte dintr-o secundă.[20]

Mai este apoi problema felului în care reacţionăm faţă de persoana respectivă. Odată ce decizia simpatie-antipatie se înregistrează cu fermi-

tate în OFC, ea ghidează activitatea neurală de acolo pentru încă o cincime de secundă. Zonele prefrontale învecinate, care funcţionează în paralel, oferă informaţii despre contextul social, folosind o sensibilitate mai rafinată, de pildă reacţiile care sunt adecvate momentului.

OFC, bazându-se pe date cum ar fi contextul, pune îh balanţă impulsul primar *(pleacă de aici*) şi reacţia cea mai adecvată *(găseşte o scuză acceptabilă ca să pleci).* Trăim ceea ce decide OFC nu ca pe o înţelegere conştientă a regulilor care ghidează această decizie, ci ca pe un sentiment că „aşa trebuie să fie".

Pe scurt, OFC ajută la ghidarea faptelor noastre odată ce ştim ce anume simţim faţă de cineva. Inhibând impulsul brut, OFC orchestrează acţiunile care ne slujesc cel mai bine, la nivelul cel mai de jos, împiedicându-ne să facem sau să spunem ceva ce am putea regreta.

Secvenţa aceasta are loc nu numai o dată, ci continuu, în timpul oricărei interacţiuni sociale. Mecanismele noastre primare de ghidare socială se bazează, deci, pe un set de tendinţe emoţionale brute: dacă ne place cineva, intră în acţiune un anumit repertoriu; dacă detestăm pe cineva, intră unul cu totul diferit. Şi dacă sentimentele noastre se schimbă pe măsură ce interacţiunea se desfăşoară, creierul social modifică în tăcere ceea ce spunem sau facem, în funcţie de situaţie.

Ceea ce se petrece în aceste momente extrem de scurte este vital pentru o viaţă socială satisfăcătoare.

Opţiuni ale căii superioare

0 femeie pe care o cunosc îmi povesteşte cât de mult o deranjează sora ei, care a început să aibă crize de furie din pricina unei tulburări mintale. Deşi, uneori, cele două sunt apropiate şi se înţeleg foarte bine, sora ei începe brusc să se certe cu ea şi să-i aducă acuze paranoice.

După cum s-a exprimat prietena mea: „De câte ori mă apropii de ea, mă răneşte."

Aşa că prietena mea a început să se protejeze împotriva a ceea ce ea resimte ca pe un „atac emoţional"; nu mai răspunde pe loc la fiecare telefon şi nu îşi mai petrece atât de mult timp împreună cu sora ei. Şi dacă aude pe robotul telefonului un mesaj nervos de la sora ei, aşteaptă o zi, două înainte să o sune, pentru a-i da răgaz să se calmeze.

Nu este însă nepăsătoare faţă de sora ei şi vrea ca ele două să rămână apropiate. Astfel că, atunci când reuşesc să vorbească, iar pe sora ei o apucă furiile, îşi zice că de vină e tulburarea mintală, ceea ce o ajută să nu ia totul prea personal. Sportul acesta mental lăuntric o apără de o contaminare nocivă.

Deşi natura automată a contaminării emoţionale ne face vulnerabili la emoţiile negative, acesta nu este decât începutul poveştii. Avem, în acelaşi timp, capacitatea de a gândi mişcări strategice care să se opună contaminării. Dacă o relaţie a devenit distructivă, tactica aceasta mentală poate crea o distanţă emoţională protectoare.

Calea inferioară funcţionează cu o viteză extremă, cât ai bate din palme. Dar nu stăm la cheremul a tot ceea ce se ni se întâmplă aşa de repede. Când legăturile instantanee ale căii inferioare ne dau de furcă, cea superioară ne poate proteja.

Calea superioară ne oferă opţiuni mai ales prin intermediul conexiunilor din cadrul circuitelor legate de OFC. Un flux de mesaje pendulează între centrii căii inferioare care dau naştere primelor noastre reacţii emoţionale, inclusiv contaminărilor simple. Intre timp, OFC pune în mişcare un flux paralel, care să ne declanşeze gândurile despre reacţia respectivă. Ramura superioară ne permite să ne formăm o reacţie mai nuanţată, care să ţină seama de o înţelegere rafinată a ceea ce se petrece. Fluxurile paralele conduc fiecare întâlnire, iar OFC este staţia dintre ele.

Calea inferioară, cu legăturile ei ultrarapide dintre neuronii oglindă, funcţionează ca un fel de al şaselea simţ, îndemnându-ne să simţim împreună cu o altă persoană chiar dacă nu suntem, poate, decât vag conştienţi de rezonanţa noastră emoţională. Calea inferioară declanşează
o stare emoţională simpatetică fără intervenţia vreunui gând: empatie primară instantanee.

De cealaltă parte, calea superioară intră în joc în timp ce monitorizăm o astfel de schimbare a stării de spirit şi acordăm o atenţie deliberată persoanei cu care vorbim pentru a înţelege mai bine ce s-a întâmplat. Intră astfel în joc creierul gânditor, în special centrii prefrontali. Calea superioară adaugă o flexibilitate enormă repertoriului mult mai rigid şi mai limitat al căii inferioare. Pe măsură ce milisecundele trec şi calea superioară îşi activează uriaşele dispozitive de ramuri neurale, posibilităţile de reacţie cresc exponenţial.

Aşadar, în vreme ce calea inferioară ne oferă o afinitate emoţională instantanee, calea superioară generează un simţ social mai sofisticat, care ghidează la rândul lui o reacţie adecvată. Flexibilitatea aceasta se bazează pe resursele cortexului prefrontal, centrul executiv al creierului.

Lobotomiile prefrontale, care au reprezentat o modă psihiatrică în anii 1940 şi 1950, deconectau, prin intervenţie chirurgicală, OFC de la alte zone din creier. („Operaţia chirurgicală[11] era adesea primitivă, echivalentul medical al inserării unei şurubelniţe pe lângă globul ocular şi al spintecării masei cerebrale moi.) La acea vreme, neurologii ştiau prea puţin despre funcţiile specifice ale zonelor din creier, nemaivorbind de OFC. Dar au descoperit că pacienţii care fuseseră agitaţi înainte de lobotomie deveneau apoi placizi, ceea ce era un mare câştig din punctul de vedere al celor ce conduceau balamucul din azilurile de boli mintale, unde erau închişi pe atunci pacienţii psihiatrici.

Deşi abilităţile cognitive ale pacienţilor lobotomizaţi rămâneau intacte, au fost remarcate două „efecte secundare[11] pe atunci misterioase: emoţiile pacienţilor erau aplatizate sau cu totul absente, şi aceştia deveneau dezorientaţi în situaţii sociale noi pentru ei. Astăzi, neuropsihologia cunoaşte că acest lucru se datora faptului că OFC orchestrează jocul combinat al lumii sociale şi al sentimentelor noastre, spunându-ne cum să acţionăm. Lipsiţi de această matematică interpersonală, pacienţii lobotomizaţi erau complet nedumeriţi în orice situaţie socială nouă.

Furia economică

Să zicem că dumneavoastră şi unui necunoscut vi se dau zece dolari pe care să-i împărţiţi. Necunoscutul vă oferă doi dolari, şi ăsta e ultimul lui cuvânt. Decizia de a-i lua pare perfect rezonabilă, aşa cum vă poate spune orice economist.

Dar dacă luaţi cei doi dolari, persoanei care vă face oferta îi rămân opt. Rezonabil sau nu, mai toţi oamenii se indignează — iar dacă li se oferă un singur dolar, se înfurie de-a dreptul.

Acest lucru se petrece de fiecare dată când oamenii joacă ceea ce economiştii comportamentişti numesc Jocul Ultimatumului, în care un partener face propuneri pe care celălalt le poate doar accepta sau respinge. Dacă toate ofertele sunt respinse, amândoi sfârşesc cu mâna goală.

O ofertă foarte mică în acest domeniu poate declanşa echivalentul economic al furiei şoferilor blocaţi în trafic.[21] Folosit de mult timp în simulări ale procesului economic de luare de decizii, Jocul Ultimatumului s-a îmbinat cu neuropsihologia socială prin activitatea lui Jonathan Cohen, directorul Centrului de Studiere a Creierului, Minţii şi Comportamentului de la Universitatea Princeton. Grupul condus de Cohen studiază parteneri angajaţi în Jocul Ultimatumului în timp ce li se examinează creierele.

Cohen a pus bazele „neuroeconomiei", prin care se face analiza forţelor neurale ce duc la luarea deciziilor atât raţionale, cât şi iraţionale din viaţa noastră economică — o zonă în care calea inferioară şi cea superioară joacă amândouă roluri foarte importante. Mare parte din cercetare se concentrează pe zonele din creier active în situaţiile interpersonale şi are implicaţii care ajută la înţelegerea forţelor iraţionale ce pun în mişcare pieţele economice.

„Dacă prima persoană oferă un singur dolar", spune Cohen, „reacţia celeilalte poate foarte bine să fie de tipul «Ia mai du-te-ncolo». Dar, conform teoriei economice standard, asta e ceva iraţional, pentru că un dolar e mai bun decât nimic. Rezultatul îi înnebuneşte pe economişti, deoarece teoriile lor presupun că oamenii încearcă întotdeauna să-şi sporească la maxim câştigurile. De fapt, oamenii sunt uneori gata să-şi sacrifice până şi salariul pe o lună doar pentru a pedepsi o ofertă incorectă."

Când Jocul Ultimatumului nu are decât o rundă, ofertele subestimate provoacă de multe ori furia. Dar dacă jucătorilor li se îngăduie să joace mai multe runde, atunci sunt mai multe şanse ca cei doi să ajungă la o înţelegere mulţumitoare.

Jocul Ultimatumului nu face doar să opună două persoane; în fiecare ia naştere un conflict la confluenţa dintre calea superioară şi cea inferioară din sistemele lor cognitive şi emoţionale. Calea superioară se bazează în principal pe cortexul prefrontal, care are o importanţă vitală pentru gândirea raţională. Zona orbitofrontală, aşa cum am văzut, este situată la marginea de jos a regiunii prefrontale, iar graniţele ei sunt supravegheate de centrii impulsivi din punct de vedere emoţional ai căii inferioare, de pildă amigdala, aflaţi în mezencefal.

Observând circuitele neurale care intră în funcţiune în timpul acestei tranzacţii microeconomice, când calea superioară şi cea inferioară se înfruntă, Cohen a reuşit să separe influenţa cortexului prefrontal raţional

de impulsul „ia mai du-te-ncolo“ al căii inferioare — în acest caz, insula, care poate reacţiona în timpul anumitor emoţii la fel de puternic ca amigdala. Cu cât este mai puternică reactivitatea căii inferioare — arată imaginile cerebrale surprinse de Cohen —, cu atât mai puţin raţionale vor fi reacţiile jucătorilor din perspectivă economică. Dar, cu cât este mai activă zona prefrontală, cu atât mai echilibrat este rezultatul.[22]

Intr-un eseu intitulat „Vulcanizarea creierului" (o referire la Mr. Spock din *Star Trek,* personajul hiperraţional de pe planeta Vulcan), Cohen se opreşte asupra interacţiunii dintre procesarea neurală abstractă a căii superioare, unde informaţia valorizată pro sau contra este gândită cu atenţie şi deliberat, şi operaţiile căii inferioare, unde predomină emoţiile şi predispoziţia de a acţiona rapid. După Cohen, forţa zonei prefrontale, acel mediator al raţionalităţii, decide cine va avea câştig de cauză.

De-a lungul dezvoltării creierului uman, dimensiunea cortexului prefrontal a fost ceea ce ne-a deosebit în mare măsură de celelalte primate, care au zone prefrontale mult mai mici. Spre deosebire de alte zone ale creierului, care sunt specializate în anumite funcţiuni, centrului executiv îi ia ceva mai mult timp să-şi ducă treaba la bun sfârşit. Dar, asemenea unui accelerator cerebral bun la toate, zona prefrontală este spectaculos de flexibilă, capabilă să se angajeze într-o gamă mai mare de activităţi decât orice altă structură neurală.

„Cortexul prefrontaT, mi-a spus Cohen, „a schimbat lumea în care trăim, astfel că nimic nu mai este la fel din punct de vedere fizic, economic sau social."

Chiar în vreme ce geniul uman dă naştere unei mulţimi copleşitoare de realităţi tot mai avansate — mari consumatori de combustibil şi războaie ale petrolului, agricultură indutrializată şi exces de calorii, e-mail şi furt de identitate —, sistemul nostru inventiv de circuite prefrontale ne ajută să răzbatem prin chiar primejdiile la a căror naştere a contribuit. Multe dintre aceste pericole şi tentaţii pornesc din poftele mai rudimentare ale căii inferioare confruntate cu explozia oportunităţilor de răsfăţ şi abuz create de calea superioară. A supravieţui acestor ispite depinde tot de calea superioară.

Aşa cum spune Cohen: „Avem acces mult mai uşor la tot ceea ce ne place, de pildă zahăr şi grăsimi. Dar trebuie să punem în balanţă interesele noastre pe termen scurt cu cele pe termen lung."

Echilibrul este dat de cortexul prefrontal, care deţine puterea de a spune nu impulsului — pofta care mai cere puţină cremă de ciocolată — sau nevoii de a ne răzbuna printr-o mojicie.[23] In astfel de clipe, calea superioară o domină pe cea inferioară.

Rezistenţa la impuls

Un bărbat din Liverpool, Anglia, juca sârguincios la Loteria Naţională aceleaşi numere în fiecare săptămână: 14, 17, 22, 24, 42 şi 47.

Intr-o zi, în timp ce se uita la televizor, a văzut că exact această succesiune de numere a câştigat premiul de două milioane de lire sterline.

Dar tocmai în acea săptămână fusese singura dată când uitase să-şi reînnoiască biletul, care expirase cu doar câteva zile înainte.

Copleşit de deznădejde, s-a sinucis.

Tragedia a fost menţionată într-un articol ştiinţific despre experienţa regretului legat de o decizie proastă.[24] Astfel de sentimente sunt stârnite în OFC, unde dau naştere la remuşcări şi, foarte probabil, la autoînvinuirea care a pus capăt zilelor sărmanului jucător la loterie. Dar pacienţii cu leziuni ale principalelor circuite din OFC nu au astfel de sentimente de regret; indiferent cât de proastă a fost alegerea făcută, sunt complet netulburaţi de oportunităţile pierdute.

OFC exercită o modulaţie „de sus în jos“ a amigdalei, sursa valurilor emoţionale dezordonate şi a impulsurilor.[25] Asemenea copiilor mici, pacienţii care prezintă leziuni ale acestor circuite inhibitorii îşi pierd abilitatea de a-şi înăbuşi impulsurile emoţionale, de pildă sunt incapabili să se abţină să nu imite chipul încruntat al cuiva. In lipsa acestui dispozitiv de siguranţă emoţională, nestăvilita amigdală are frâu liber.

Aceiaşi pacienţi sunt netulburaţi de ceea ce alţii ar socoti gafe sociale îngrozitoare. Pot saluta o persoană complet necunoscută strângând-o în braţe şi sărutând-o, sau pot face genul acela de glume infantile şi fără niciun haz care prind la copiii de-o şchioapă. Dezvăluie fără să clipească cele mai penibile amănunte despre ei oricui se nimereşte prin apropiere, fără să-şi dea seama că au făcut ceva ce nu se cuvine.[26] Chiar dacă pot explica raţional normele sociale corecte legate de proprietate, nu le pasă de aceste norme atunci când le încalcă. Cu un OFC deficient, calea superioară pare incapabilă să o ghideze pe cea inferioară.[27]

OFC funcţionează anapoda şi la veteranii de război care, văzând o scenă de luptă la ştirile de seară sau auzind rateul unui camion care

trece pe stradă, sunt copleşiţi de amintiri traumatice ale propriilor coşmaruri din vremea războiului. Vinovatul este o amigdală hiperactivă care emite valuri de panică, o reacţie incorectă la indicii care amintesc vag de trauma iniţială. In mod normal, OFC evaluează astfel de sentimente primare de frică şi stabileşte că nu e vorba decât de o emisiune TV sau de un camion, nu de focuri de armă inamice.

Cât timp este ţinută sub control de sistemele căii superioare, amigdala nu poate juca rolul băiatului râu. OFC conţine una dintre seriile de neuroni care pot inhiba emisiile iniţiate de amigdală, spunând pur şi simplu nu impulsurilor limbice. Când sistemul de circuite al căii inferioare emite impulsuri emoţionale primare (*îmi vine să urlu* sau *Mă enervează aşa de tare, încât îmi vine să ies afară pe uşă),* OFC le evaluează printr-o perspectivă mai sofisticată a momentului *(Sunt într-o bibliotecă* sau *E prima oară când ieşim amândoi)* şi le modulează corespunzător, acţionând ca o frână emoţională.

Când aceste frâne ne lasă, nu mai acţionăm cum se cuvine. Iată rezultatele unui studiu în care studenţi de colegiu, care nu se cunoşteau între ei, au intrat într-un laborator şi au fost formate perechi care să facă cunoştinţă „virtual[11] pe un chat room online.[28] Cam una din cinci conversaţii a căpătat rapid o conotaţie marcat sexuală, cu termeni expliciţi, discuţii grafice ale actelor sexuale şi invitaţii directe la sex.

Iar atunci când conducătorul experimentului a citit mai târziu transcrierile, a fost uluit. Atât cât îi văzuse pe studenţi la intrarea şi la ieşirea din cabine, toţi fuseseră rezervaţi, cuminţi şi invariabil politicoşi — total diferiţi faţă de licenţiozitatea dezinhibată pe care o manifestaseră online.

Foarte probabil, niciunul dintre ei nu ar fi îndrăznit să se lanseze în astfel de discuţii sexuale explicite dacă ar fi avut în faţă o persoană întâlnită cu câteva minute în urmă. Aici e cheia: în timpul interacţiunilor personale, ne conectăm, primim un flux continuu de feedback, în principal de la expresiile faciale şi de la tonul vocii celeilalte persoane, care ne spun pe loc când suntem pe calea cea bună şi când nu.

Ceva de genul conversaţiei sexuale nepotrivite din laborator a fost confirmat încă din primii ani ai „exploziei[14] internetului, moment din care adulţii au început să facă online comentarii insultătoare şi de-a dreptul puerile.[29] In mod normal, calea superioară ne ţine în frâu. Dar internetului îi lipseşte tipul de feedback de care are nevoie OFC pentru a ne ajuta să rămânem pe calea cea bună din punct de vedere social.

Când ne gândim de două ori

Ce trist. Sărmana femeie, stă aşa singură acolo, în faţa bisericii, şi suspină. Probabil că înăuntru e o slujbă de înmormântare. Cred că îi pare îngrozitor de rău după persoana care a murit...

Dacă mă gândesc mai bine, nu e o înmormântare. In fa(a bisericii se află o limuzină albă împodobită cu flori frumoase — eo nuntă! Ce drăguţ...

Astfel de gânduri îi treceau prin cap unei femei în timp ce studia fotografia altei femei care plângea în faţa unei biserici. La prima vedere, i se păruse că e vorba de o înmormânatre şi o copleşise tristeţea, iar ochii i se umpluseră de lacrimi.

Dar, uitându-se mai bine, fotografia a căpătat un impact cu totul diferit. Gândindu-se că femeia aceea participa la o nuntă şi imaginându-şi fericita scenă, propria tristeţe i s-a transformat în încântare. Pe măsură ce ne schimbăm percepţiile, ne putem schimba şi emoţiile.

Faptul acesta minor din viaţa de zi cu zi a fost analizat din punct de vedere al mecanicii cerebrale prin intermediul unui studiu de imagistică cerebrală efectuat de Kevin Ochsner.[30] La doar treizeci de ani, Ochsner a devenit deja o figură marcantă a acestei discipline aflate la început de drum. Când l-am vizitat în biroul său frumos aranjat, o oază de ordine în Schermerhom Hali, un labirint încurcat care adăposteşte departamentul de psihologie al Universităţii Columbia, mi-a explicat metodele sale.

In cadrul cercetării lui Ochsner, un voluntar de la Centrul de Cercetare de RMN funcţional al Universităţii Columbia stă întins pe spate şi complet nemişcat pe un pat metalic introdus în tubul lung şi întunecat al unui aparat RMN. Omul acesta inimos poartă pe cap ceva ce aduce cu o colivie; este un dispozitiv care detectează undele radio emise de atomi în creier. Contactul uman este simulat printr-o oglindă aşezată cu dibăcie la un unghi de 45 de grade deasupra coliviei şi care reflectă o imagine proiectată din capătul celălalt al patului metalic, acolo unde picioarele subiectului ies afară din uriaşul dispozitiv.[31]

Nu este deloc un context firesc, dar el reuşeşte să ofere hărţi amănunţite ale modului în care reacţionează creierul faţă de un stimul specific, fie că este fotografia unui om cuprins de groază, fie râsul unui bebeluş care răsună în căştile puse pe urechi. Studiile de imagistică bazate pe

astfel de metode au permis neuropsihologilor să localizeze cu o precizie fără precedent zonele din creier care îşi întrepătrund activităţile în timpul diversităţii uluitoare unei întâlniri între două persoane.

In studiul lui Ochsner, femeilor li s-a prezentat o fotografie şi ele s-au lăsat în voia primelor gânduri şi sentimente iscate de imagine. După aceea, au fost instruite să regândească deliberat scena şi să şi-o închipuie într-un mod mai puţin neplăcut.

Şi aşa, o scenă de înmormântare s-a transformat într-o scenă de nuntă. După ce au gândit a doua oară materialul, mecanismele neurale ale femeii au înăbuşit centrii emoţionali care o făcuseră să se simtă tristă. Mai precis, evenimentele neurale s-au petrecut în felul următor: amigdala dreaptă, un punct de declanşare a emoţiilor neplăcute, a făcut o evaluare emoţională automată, ultrarapidă a ceea ce se întâmpla în fotografie — o înmormântare — şi a activat sistemul de circuite pentru tristeţe.

Această primă reacţie emoţională se petrece atât de repede şi de spontan, încât, în timp ce amigdala îşi declanşează reacţiile şi activează alte zone din creier, centrii corticali ai gândirii nu au terminat încă de analizat situaţia. Alături de sentimentele rapide ale amigdalei, sistemele care fac legătura între centrii emoţionali şi cei cognitivi verifică şi prelucrează reacţia respectivă, colorând în continuare emoţional ceea ce percepem. Şi aşa ne formăm prima impresie *(Ce trist — plânge la înmormântare).*

Reevaluarea deliberată a fotografiei *(E o nuntă, nu o înmormântare)* a înlocuit gândul iniţial cu unul nou şi prima revărsare de sentimente negative cu una de sentimente mai bune, iniţiind o cascadă de mecanisme care au redus la tăcere amigdala şi circuitele înrudite. Cu cât CCA este mai implicat, sugerează studiul lui Ochsner, cu atât mai mult reuşeşte starea noastră interioară să se îmbunătăţească dacă regândim o situaţie. In plus, cu cât era mai intensă activitatea din anumite zone prefrontale, cu atât amigdala era mai discretă în timpul reevaluării.[32] Când calea superioară începe să vorbească, cea inferioară e redusă la tăcere.

Când ne raportăm în mod intenţionat la o situaţie neplăcută, calea superioară poate stăpâni amigdala prin oricare dintre circuitele prefrontale. Strategia mentală specifică pe care o punem la bătaie în timpul reevaluării determină care dintre aceste circuite sunt activate. Un circuit prefrontal se activează atunci când vedem suferinţa altei persoane — de pildă, suferinţa unui pacient grav bolnav — într-un mod obiectiv, clinic,

ca şi cum n-am avea nicio legătură personală (strategie tipică pentru cei care lucrează în domeniul medical).

Un circuit diferit se activează atunci când reevaluăm situaţia pacientului, de exemplu punându-ne speranţe mari şi gândindu-ne că pacientul nu suferă de o boală fatală, că are o constituţie solidă şi cel mai probabil îşi va reveni.[33] Schimbând sensul lucrurilor pe care le percepem, le schimbăm şi impactul emoţional. Aşa cum spunea Marc Aureliu cu mii de ani în urmă, durerea „nu are ca pricină lucrul însuşi, ci ceea ce credem despre acesta, şi acestui aspect stă în puterea noastră să-i punem capăt oricând[11].

Datele noi care apar la o astfel de reevaluare corectează impresia greşită şi larg răspândită conform căreia nu avem aproape deloc ocazia să alegem în viaţa noastră mentală, întrucât atât de multe dintre cele pe care le gândim, le simţim şi le facem trec pe lângă noi automat, „cât ai clipi din ochi“.[34]

„Ideea că totul se face automat este deprimantă", remarcă Ochsner. „Reevaluarea ne modifică reacţia emoţională. Când facem deliberat acest lucru, căpătăm un control conştient asupra emoţiilor."

Chiar şi simplul fapt de a numi în sinea noastră emoţiile pe care le simţim ne poate calma amigdala.[35] 0 astfel de reevaluare are o multitudine de consecinţe pentru relaţiile din viaţa noastră. In primul rând, dovedeşte capacitatea noastră de a regândi reacţiile negative instantanee faţă de cineva, de a evalua cu mai multă atenţie situaţia şi de a înlocui o atitudine nechibzuită cu una care ne face un serviciu — şi nouă, şi celuilalt.

Calea superioară care conduce la o alegere înseamnă, de asemenea, că suntem liberi să reacţionăm aşa cum ne place, chiar şi în faţa unei contaminări nedorite.[36] In loc să ne copleşească isteria unei persoane cuprinse de panică, putem să rămânem calmi şi să-i venim în ajutor. Dacă cineva nu-şi găseşte locul din pricina unei agitaţii pe care nu o împărtăşim, ne putem feri de contaminare, păstrându-ne cu fermitate starea noastră interioară preferată.

Viaţa este complicată şi ne confruntă cu opţiuni nesfârşite. Atunci când reacţionăm faţă de oricare dintre ele, calea inferioară ne oferă o primă opţiune, dar cea superioară poate decide unde ajungem în final.

Reorganizarea căii inferioare

David Guy avea şaisprezece ani atunci când a cunoscut pentru prima oară tracul. S-a întâmplat la ora de engleză, când profesorul l-a pus să-şi citească tema săptămânală cu voce tare.

în clipa aceea, mintea lui David s-a umplut de imagini ale colegilor lui de clasă. Deşi dorea deja să devină scriitor şi experimenta tehnici noi, colegilor lui de clasă nu le păsa. Aveau un dispreţ tipic adolescentin pentru astfel de pretenţii, iar sarcasmul lor era nemilos.

David era disperat să evite ceea ce îşi închipuia că este critica şi batjocura lor inevitabilă. Astfel că s-a trezit incapabil să mai scoată un cuvânt. Tracul îl paralizase: faţa i se înroşise, palmele îi transpirau, iar inima îi bătea atât de tare, că abia mai respira. Şi, cu cât se străduia mai mult, cu atât îl cuprindea mai tare panica.

Tracul nu l-a părăsit. Deşi a candidat la conducerea clasei în ultimul an, a refuzat atunci când şi-a dat seama că acceptând ar fi însemnat să fie nevoit să ţină un discurs. Chiar şi mai târziu, când deja îşi publicase primul roman, la treizeci de ani, David continua să evite să vorbească în public şi refuza invitaţiile la lecturi publice.[37]

Sunt mulţi cei care, asemenea lui David Guy, se simt îngroziţi de vorbitul în public. Studiile arată că tracul este cea mai comună dintre fobii, unul din cinci americani declarând că suferă de aşa ceva. Dar frica de a sta în faţa unui public este doar una dintre multele forme pe care le ia „fobia socială[41], aşa cum numeşte manualul de diagnostic psihiatric anxietăţile apărute în situaţii publice. Formele pe care le ia fobia socială sunt diverse, de la întâlnirea cu oameni noi sau conversaţia cu un ne-cunoscut până la mâncatul în public sau folosirea unei toalete publice.

Şi, aşa cum s-a întâmplat cu David, primul episod apare adesea în adolescenţă, deşi frica persistă toată viaţa. Oamenii se dau peste cap să evite situaţia care îi îngrozeşte; numai gândul că se vor afla în situaţia respectivă le provoacă un val de anxietate.

Un trac de felul acesta poate avea o putere biologică uimitoare. Nu e nevoie decât ca mintea să-şi imagineze dispreţul audienţei şi amigdala se activează imediat, făcând corpul să reacţioneze cu un val de hormoni de stres. Simplul fapt că David şi-a imaginat dispreţul clasei a fost sufi-cient pentru a activa o adevărată furtună fiziologică.

Astfel de temeri sunt provocate în special în sistemele de circuite centrate pe amigdală, şi pe care lui LeDoux îi place să le numească „Centrala Fricii[14].[38] LeDoux cunoaşte în amănunţime zona neurală a amigdalei; studiază de zeci de ani grupul acesta de neuroni la Centrul pentru Ştiinţă Neurală de la Universitatea din New York. Celulele din amigdală, unde se înregistrează informaţia senzorială, precum şi zonele adiacente care provoacă frica — a descoperit LeDoux —, practic, descarcă impulsuri nervoase în tipare noi în clipa în care am deprins o nouă temere.[39]

Amintirile noastre sunt în parte reconstrucţii. Ori de câte ori ne amintim ceva, creierul rescrie puţin amintirea respectivă, actualizând trecutul în funcţie de preocupările şi perspectiva noastră prezentă. La nivel celular, explică LeDoux, aducerea-aminte înseamnă „reconsolidare[44], adică amintirea va fi uşor modificată din punct de vedere chimic de o nouă sinteză de proteină, care o va ajuta să fie depozitată din nou după ce a fost actualizată.[40]

Astfel, de fiecare dată când ne aducem aminte de ceva, modificăm de fapt însăşi chimia amintirii: data viitoare când ne va veni în minte, amintirea aceea va apărea aşa cum a fost modificată ultima oară. Trăsăturile distincte ale noii construcţii depind de ceea ce învăţăm atunci când ne aducem aminte. Dacă nu avem decât o izbucnire a aceleiaşi frici, ne adâncim teama.

Insă calea superioară poate aduce raţiune în cea inferioară. Dacă în momentul în care simţim frica ne spunem ceva care ne uşurează panica, atunci aceeaşi amintire se recodifică într-o formulă nouă, care are o putere diminuată asupra noastră. Treptat, ne putem aminti evenimentul de care cândva ne temeam fără să mai simţim de fiecare dată acelaşi disconfort extrem. Intr-un astfel de caz, spune LeDoux, celulele din amigdală sunt reprogramate, iar noi scăpăm de condiţionarea iniţială -a fricii.[41] Unul dintre scopurile terapiei poate fi, deci, modificarea treptată a neuronilor responsabili de frica dobândită.[42]

Tratamentele expun uneori persoana tocmai la situaţiile care îi generează frica. La începutul unei astfel de sesiuni, persoana respectivă se relaxează, practicând de obicei, timp de câteva minute, o respiraţie abdominală lentă. Apoi, persoana se confruntă cu situaţia ameninţătoare, începând cu o versiune mai blândă a acesteia şi trecând treptat prin versiuni tot mai dificile, până la un maxim de insuportabilitate.

O poliţistă din centrul New Yorkului a mărturisit că izbucnise într-o criză de furie în faţa unui motociclist care o numise „javră“. In terapia de expunere pe care a urmat-o, i s-a repetat expresia cu pricina, la început pe un ton neutru, apoi cu intensitate emoţională tot mai mare, iar la sfârşit şi cu gesturi obscene. Expunerea are succes dacă, indiferent cât de deşănţată este expresia repetată, pacienta poate sta relaxată — şi, desigur, atunci când poate scrie liniştită o amendă în trafic, în ciuda insultelor.[43]

Câteodată, terapeuţii se străduiesc din răsputeri să recreeze scena care declanşează o anxietate socială, deşi în condiţiile de siguranţă ale terapiei. Un terapeut cognitiv, cunoscut pentru experienţa sa în tratarea anxietăţii, foloseşte grupuri de terapie drept audienţă pentru pacienţii care vor să-şi depăşească frica de a vorbi în public.[44] Pacientul face repetiţii atât pentru metodele de relaxare, cât şi pentru gândurile pozitive care să le contracareze pe cele anxioase. Intre timp, terapeutul instruieşte grupul să se comporte cât mai dificil cu pacientul, de pildă făcând comentarii insidioase, luând o figură plictisită sau una dezaprobatoare.

Se înţelege, intensitatea expunerii trebuie păstrată în limitele suportabile de către pacient. 0 femeie pe cale să înfrunte o astfel de audienţă ostilă s-a scuzat că merge până la toaletă — şi acolo s-a încuiat şi a refuzat să mai iasă. In cele din urmă, a fost convinsă să-şi continue tratamentul.

Simpla revedere a unui moment dureros din trecut împreună cu altcineva care ne ajută să avem o perspectivă diferită, sugerează LeDoux, poate reduce treptat o parte din disconfort prin recodificarea amintirilor neplăcute. Acesta poate fi unul dintre motivele uşurării care apare atunci când pacientul şi terapeutul readuc în discuţie problemele: simpla conversaţie poate modifica felul în care creierul înregistrează lucrurile neplăcute.

După cum spune LeDoux: „E ceva asemănător cu ceea ce se petrece în mod firesc atunci când răsucim o problemă pe toate părţile în mintea noastră şi ajugem la o nouă perspectivă.[11] Folosim calea superioară pentru a o reorganiza pe cea inferioară.[45]

---------- CREIERUL SOCIAL ----------

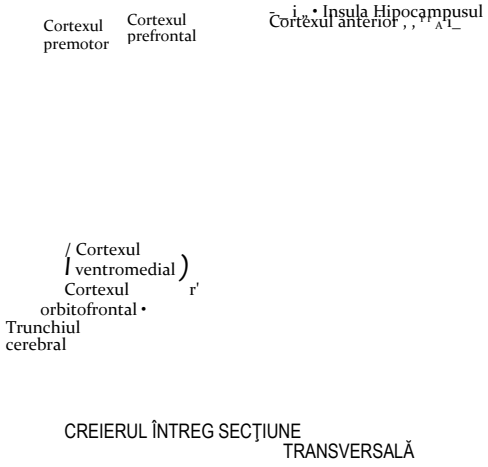
Aşa cum vâ va spune orice neuropsiholog, expresia „creier social" nu se referă la o protuberanţă frenologică sau la vreun nodul cerebral specific. Se referă mai degrabă la un grup de sisteme de circuite pus în funcţiune în timp ce oamenii intră în relaţie unii cu alţii.[46] Deşi anumite structuri cerebrale joacă un rol deosebit de mare în relaţiile pe care le stabilim, nicio zonă de importanţă majoră nu pare să fie dedicată exclusiv vieţii sociale.[47]

Această uriaşă dispersie a responsabilităţii neurale pentru viaţa noastră socială, speculează unii, se poate datora faptului că numai odată cu apariţia primatelor, spre sfârşitul perioadei preistorice în care Natura a modelat creierul, grupurile sociale au devenit o parte esenţială a repertoriului nostru de supravieţuire. Creând un sistem care să se ocupe de această oportunitate târzie, Natura pare să se fi descurcat cu structurile cerebrale disponibile la acea vreme, alcătuind din părţi preexistente un set unitar de canale nervoase care să se ocupe de provocările iscate de aceste relaţii complexe.

Creierul recurge la diferite zone anatomice specifice pentru nenumărate sarcini. Dar, gândind activitatea cerebrală în termenii unei funcţii specifice, cum ar fi interacţiunea socială, neuropsihologii au o modalitate aproximativă de a pune ordine în complexitatea de-a dreptul descurajantă a celor 100 de miliarde de neuroni şi a celor aproape 100 de trilioane de interconexiuni dintre aceştia — cea mai mare şi mai densă reţea de conexiuni cunoscută de ştiinţă. Neuronii sunt organizaţi în module care se comportă asemenea unui complicat carusel în mişcare, activitatea dintr-o zonă putând să reverbereze în tot sistemul.

O problemă în plus: Natura face economie. De pildă, serotonina este un neurotransmiţător care generează sentimente de bună dispoziţie în creier. Antidepresivele pe bază de ISRS (inhibitori selectivi de recaptare a serotoninei) sunt cunoscute pentru faptul că sporesc nivelul de serotonină şi îmbunătăţesc astfel dispoziţia interioară. Dar exact aceeaşi substanţă, serotonina, reglează şi intestinul. Aproape 95 la sută din serotonina aflată în corpul nostru apare în tractul digestiv, unde şapte tipuri diferite de receptori de serotonină se ocupă de activităţi dintre cele mai diverse, de la declanşarea fluxului de enzime digestive până la eliminarea materiilor aflate în intestine.[48]

Exact aşa cum aceeaşi moleculă poate regla atât digestia, cât şi fericirea, aproape toate canalele nervoase care se combină în creierul social se ocupă de o gamă diversă de activităţi. Dar atunci când lucrează împreună, de pildă pentru a executa o întâlnire între patru ochi, reţelele întinse ale creierului social creează un canal neural comun.[49]



Câteva dintre principalele zone din sistemul neural de circuite al creierului social

Harta creierului social a fost trasată în principal cu ajutorul imagisticii cerebrale. Dar, asemenea unui turist aflat la Paris doar pentru câteva zile, imagistica cerebrală de necesitate se concentrează mai degrabă asupra unor arii de interes imediat decât asupra vizitării fiecărui punct turistic. Ceea ce înseamnă sacrificarea detaliilor subtile. Aşa, de pildă, în vreme ce imaginile unui RMN funcţional scot în evidenţă o superautostradă socială care face legătura între cortexul orbitofrontal şi amigdală, ele pierd totuşi trăsăturile distincte ale celor aproximativ paisprezece nuclee separate din amigdală, fiecare cu funcţii diferite. Rămân multe de studiat în această ştiinţă nouă (pentru detalii suplimentare, vezi Anexa B).

Ce este inteligenţa socială?

6

Trei băieţi de doisprezece ani se îndreaptă spre un teren de fotbal la ora de sport. Doi dintre ei, cu o înfăţişare adetică, merg în spatele celui de-al treilea, un coleg un pic mai dolofan, pe care îl iau peste picior.

„Şi zici că *încerci* să joci şi tu fotbal“, îi spune sarcastic unul dintre cei doi, iar în glasul lui se simte dispreţul.

E un moment care, datorită codului social al acestor elevi de gimnaziu, ar putea uşor degenera într-o bătaie.

Băiatul dolofan îşi închide o clipă ochii şi trage aer în piept, ca şi cum s-ar întări pentru confruntarea pe cale să izbucnească.

Se întoarce apoi către ceilalţi doi şi răspunde cu un ton calm, banal.

„Mda, am de gând să încerc — dar nu prea mă pricep.“

După o pauză, adaugă:

„Dar sunt foarte bun la desen — arată-mi orice şi îţi desenez imediat..."

Pe urmă, arătând spre adversarul său, spune:

„Pe când tu — tu chiar te pricepi la fotbal, eşti absolut fantastic! Mi-ar plăcea să fiu la fel de tare, dar nu sunt. Poate că o să mai învăţ câte ceva dacă tot încerc."

La care primul băiat, complet dezarmat, spune pe un ton prietenos:

„Păi, nu eşti chiar atât de nepriceput. Cred că o să-ţi arăt câteva lucruri despre cum să joci."

Interacţiunea aceasta scurtă oferă un exemplu magistral de inteligenţă socială în acţiune.[1] Ceea ce ar fi putut duce lesne la o bătaie poate acum să ducă la prietenie. Artistul dolofan s-a menţinut pe poziţie — nu doar în curentele sociale turbulente ale şcolii gimnaziale, ci şi într-o luptă mult mai subtilă: în încleştarea invizibilă dintre creierele celor doi băieţi.

Rămânând calm, artistul aspirant a rezistat impulsului de a se mânia la auzul replicii sfidătoare a celuilalt şi a reuşit în schimb să-l atragă el pe acela în propria zonă emoţională — mult mai prietenoasă. Este o manifestare, de cel mai înalt calibru, de bătălie neuronală, care a mutat chimia emoţională a băieţilor dintr-un registru ostil într-unul pozitiv — un exemplu strălucit de excelenţă a raportului.

„Inteligenţa socială se manifestă din plin la grădiniţă, pe terenul de joacă, în barăci, fabrici şi saloane comerciale, dar scapă condiţiilor formale standardizate ale unui laborator de analize.“ Aceasta e observaţia lui Edward Thorndike, psihologul de la Universitatea din Columbia, care a propus pentru prima dată acest concept. Observaţia a apărut în anul 1920, într-un articol din *Harper's Monthly Magazine.*[2] Thorndike remarca faptul că o astfel de eficacitate interpersonală avea o importanţă vitală pentru succesul în multe domenii, în special în *leadership.* „Cel mai bun mecanic dintr-o fabrică", scria el, „poate să fie un prost şef de echipă din pricina lipsei de inteligenţă socială."[3]

Dar până spre sfârşitul anilor 1950, David Wechsler, influentul psiholog care a creat ceea ce rămâne încă una.dintre cele mai răspândite măsurători ale coeficientului de inteligenţă, respinsese inteligenţa socială, pe care o considera o simplă „inteligenţă generală aplicată la situaţii sociale".[4]

Acum, după o jumătate de secol, „inteligenţa socială" aşteaptă să fie regândită, în timp ce neuroştiinţa începe să localizeze zonele cerebrale care reglează dinamica interpersonală (pentru detalii, vezi Anexa C).

0 înţelegere mai deplină a inteligenţei sociale ne cere să includem aptitudinile „noncognitive" — talentul, de pildă, cu care o asistentă sensibilă liniştеşte un copilaş care plânge cu gestul potrivit, fără a fi nevoită să se gândească o secundă la ceea ce face.

Psihologii nu au căzut de acord care dintre abilităţile umane sunt sociale şi care sunt emoţionale. Nu e de mirare: cele două domenii se întrepătrund, exact aşa cum proprietatea socială a creierului se suprapune centrilor emoţionali.[5] „Toate emoţiile sunt sociale", aşa cum remarcă Richard Davidson, director al Laboratorului pentru Neuropsihologie Afectivă de la Universitatea Winsconsin. „Nu poţi separa cauza unei emoţii de lumea relaţiilor — interacţiunile noastre sociale sunt cele care ne conduc emoţiile."

Propriul meu model de inteligenţă emoţională subînţelegea inteligenţa socială, fără să pună un accent deosebit pe ea, aşa cum fac şi alte teorii din domeniu.[6] Dar, cum am ajuns să înţeleg ulterior, a înghesui inteligenţa socială sub aceeaşi umbrelă cu cea emoţională ne împiedică să gândim cu adevărat la aptitudinea umană de a stabili relaţii, căci ignorăm ceea ce se petrece în timp ce interacţionăm.[7] Miopia aceasta pierde din vedere partea „socială[11] a inteligenţei noastre.

Elementele inteligenţei sociale pe care le propun aici pot fi organizate în două categorii mari: conştiinţa socială — ceea ce sesizăm despre ceilalţi — şi dezinvoltura socială, ceea ce facem apoi cu acea conştiinţă.

---------- INTELIGENŢA SOCIALĂ ----------

Conştiinţa socială

Conştiinţa socială acoperă un spectru larg, care merge de la sesizarea instantanee a stării interioare a celuilalt până la înţelegerea sentimentelor şi gândurilor acestuia sau „priceperea[11] situaţiilor sociale complicate.
Ea include:

- Empatia primară: sentimentele împărtăşite cu ceilalţi; sesizarea semnalelor emoţionale nonverbale.
- Rezonanţa emoţională: a asculta cu receptivitate maximă; a rezona cu o altă persoană.
- Precizia empatică: înţelegerea gândurilor, sentimentelor şi intenţiilor altei persoane.
- Cogniţia socială: a şti cum funcţionează lumea socială.

Dezinvoltura socială

Simpla sesizare a simţămintelor cuiva sau simplul fapt că ştim ce gândeşte sau intenţionează cineva nu garantează interacţiuni fructuoase. Dezinvoltura socială se construieşte pe conştiinţa socială pentru a da naştere la interacţiuni eficace şi fără probleme. Spectrul dezinvolturii sociale include:

- Sincronia: interacţionarea fără probleme la nivel nonverbal.
- Imaginea de sine: prezentarea eficientă a propriei persoane.
- Influenţa: modelarea rezultatului interacţiunilor sociale.
- Preocuparea: luarea în calcul a nevoilor celorlalţi şi acţionarea în consecinţă.

Atât domeniul conştiinţei sociale, cât şi cel al dezinvolturii sociale cuprind abilitaţi diverse, de la capacităţile de bază ale căii inferioare până la articulaţiile mai complexe ale celei superioare. De pildă, sincronia şi empatia primară sunt capacităţi care ţin numai de calea inferioară, în vreme ce precizia empatică şi influenţa reprezintă un amestec al celor două căi. Şi, oricât de „imponderabile" ar părea aceste abilităţi, există deja un număr surprinzător de teste şi scări de evaluare pentru ele.

Empatia primară

Omul venise la ambasadă pentru o viză. In timp ce vorbeau, intervievatorul a observat ceva ciudat: întrebat de ce dorea viză, pe chipul omului a trecut pentru o clipă o umbră de dezgust.

Alarmat, intervievatorul a rugat solicitantul să aştepte câteva minute şi s-a dus într-o altă cameră pentru a consulta banca de date a Interpolului. Numele omului cu pricina a apărut imediat: era un evadat dat în urmărire de poliţia din câteva ţări.

Faptul că intervievatorul a sesizat expresia aceea fugară dovedeşte înclinaţia sa spre empatie primară, capacitatea imediată de a sesiza emoţiile celuilalt. Capacitate din zona căii inferioare, tipul acesta de empatie se petrece — sau nu — rapid şi automat. Neuropsihologii consideră că empatia intuitivă, profundă este activată în mare parte de neuronii oglindă.[8]

Deşi putem înceta să mai vorbim, nu ne putem opri să trimitem semnale despre ceea ce simţim (tonul cu care vorbim, expresiile fugare de pe chip). Chiar şi atunci când oamenii încearcă să-şi reprime toate semnele emoţiilor pe care le trăiesc, sentimentele au modul lor de a ieşi la suprafaţă. In acest sens, atunci când vine vorba de emoţii, nu putem să *nu* comunicăm.

Un test potrivit de empatie primară ar evalua rapiditatea şi spontaneitatea cu care calea inferioară citeşte aceste indicii nonverbale. Pentru a fi bun, trebuie să ne facă să reacţionăm la descrierea unei alte persoane.

Am dat prima oară peste un astfel de test în timp ce mă chinuiam să mă documentez pentru o disertaţie. Alte două studente postuniversitare, la câteva camere depărtare de locul strădaniilor mele, păreau, din câte îmi amintesc, să se distreze mult mai bine. Una dintre ele era Judith Hali, acum profesoară la Universitatea Northeastern, iar cealaltă era Dane Archer, aflată acum la Universitatea California din Santa Cruz. Pe

atunci, studiau psihologia socială cu Robert Rosenthal. Cele două tocmai făceau un set de înregistrări video, cu Hali în rolul principal, care sunt acum printre cele mai folosite măsurători ale sensibilităţii interpersonale.

Archer filma, iar Hali recrea diverse situaţii, de la retumarea unui obiect defect la magazin până la discuţia despre moartea unui prieten. Testul, intitulat Profilul Sensibilităţii Nonverbale, le cere privitorilor să ghicească ce se petrece, din punct de vedere emoţional, urmărind doar un cadru de două secunde dintr-o scenă dată.[9] De exemplu, pot vedea un cadru în care apare doar faţa lui Hali sau doar corpul ei, sau îi pot auzi doar vocea.

Angajaţii care au rezultate bune la test sunt de obicei apreciaţi de colegii şi superiorii lor ca fiind mai sensibili în relaţiile interpersonale. Astfel de medici şi profesori obţin evaluări mai bune ale peformanţei la locul de muncă. Dacă sunt doctori, pacienţii sunt mai mulţumiţi de felul cum sunt trataţi; dacă sunt profesori, sunt consideraţi mai eficienţi. Cu alte cuvinte, sunt mai simpatizaţi.

Femeile au de obicei rezultate ceva mai bune legate de empatie decât bărbaţii, obţinând în medie aproape trei procente mai mult. Indiferent de capacitatea noastră prezentă, empatia pare să se îmbunătăţească în timp şi să se şlefuiască odată cu situaţiile noi în care ne pune viaţa. De exemplu, femeile care au copii mici se pricep mai bine să descifreze mesajele nonverbale decât femeile de aceeaşi vârstă, dar fără copii. Insă aproape toată lumea îşi îmbunătăţeşte aceste abilităţi începând din adolescenţa timpurie şi până spre treizeci de ani.

Un alt test de empatie primară, Reading the Mind in the Eyes (Citirea în Ochi a Gândurilor), a fost conceput de Simon Baron-Cohen, expert în autism, şi grupul său de cercetare de la Universitatea Cambridge.[10] (Trei imagini dintre cele treizeci şi şase ale testului complet se află la pagina 106.)

Cei care obţin un punctaj maxim la descifrarea de mesaje prin intermediul ochilor sunt înzestraţi cu empatie — şi excelează în orice rol care presupune empatie, de la diplomaţie şi munca în poliţie până la asistenţă medicală şi psihoterapie. Cei care obţin un punctaj minim probabil că suferă de autism.

Rezonanţa emoţională este atenţia care trece de simpla empatie de moment înspre o prezenţă deplină, susţinută, care facilitează raportul. Ii acordăm unei persoane întreaga noastră atenţie şi o ascultăm cu mare grijă. Căutăm mai degrabă să o înţelegem în loc să ne exprimăm doar punctul nostru de vedere.

Ascultarea aceasta profundă pare să fie o atitudine naturală. Dar, ca în cazul tuturor dimensiunilor inteligenţei sociale, oamenii îşi pot îmbunătăţi abilităţile de rezonanţă emoţională.[11] Cu toţii putem facilita această calitate prin simplul fapt de a ne propune să acordăm atenţie.

Stilul de a vorbi al unei persoane oferă indicii despre capacitatea naturală a acesteia de a asculta cu atenţie. In clipele în care se stabileşte o comunicare autentică, vorbele noastre vor fi sensibile la ceea ce simte, spune şi face celălalt. Când relaţia noastră este însă precară, cuvintele prin care comunicăm devin gloanţe verbale: mesajul nostru nu se schimbă astfel încât să se adapteze stării celeilalte persoane, ci se rezumă la a o reflecta pe a noastră. Ascultarea este aceea care contează. *Să vorbeşti* unei persoane în loc *să o asculţi* reduce conversaţia la un monolog.

Atunci când confisc o conversaţie începând să-ţi vorbesc, îmi satisfac nevoile mele fără să ţin seama de ale tale. A asculta cu adevărat presupune însă să rezonez cu sentimentele tale, să te las să spui ce ai de spus şi să îngădui conversaţiei să ia un drum pe care îl stabilim împreună. Când fiecare partener de conversaţie ascultă, dialogul devine reciproc şi fiecare persoană îşi adaptează cuvintele în funcţie de modul în care reacţionează şi simte celălalt.

Prezenţa aceasta neintruzivă poate fi întâlnită, în mod surprinzător, la mulţi agenţi de vânzări şi manageri profesionişti. Vedetele acestui domeniu nu abordează clientul sau cumpărătorul cu hotărârea de a vinde ceva; poziţia lor este mai degrabă aceea a unui consultant a cărui primă sarcină este să asculte şi să înţeleagă nevoile clientului — şi abia apoi să facă o ofertă care să corespundă acelor nevoi. Dacă se întâmplă să nu aibă cea mai bună ofertă, vor spune acest lucru — sau chiar vor fi de partea clientului care se plânge, pe bună dreptate, de compania lor. Preferă să cultive o relaţie bazată pe încredere şi nu aleg să submineze această încredere doar pentru a vinde ceva.[12]

Ghiciţi care dintre cele patru adjective care însoţesc fiecare imagine descrie cel mai exact ceea ce comunică ochii

Recunoscătoare **Ispititoare**

Ostilă **Dezamăgită**

SOU3S 'sujs sd ?Jn2js **'ajEOjjjjds! :unsundsfy**

V

Calitatea de bun ascultător îi caracterizează pe cei mai buni manageri, profesori şi lideri.[13] In rândul celor care, prin profesia lor, îi ajută pe ceilalţi, de exemplu medicii sau asistenţii sociali, calitatea de bun ascultător se numără printre primele trei abilităţi ale celor cotaţi ca fiind remarcabili profesionişti de către organizaţia lor.[14] Nu numai că-şi iau

răgazul să asculte, şi astfel să rezoneze cu sentimentele celeilalte persoane, dar pun şi întrebări pentru a înţelege mai bine situaţia generală a persoanei respective — nu doar problema imediată sau diagnosticul cel mai la îndemână.

Atenţia totală, atât de primejduită în epoca aceasta a sarcinilor multiple, se toceşte ori de câte ori ne dispersăm centrul atenţiei. Cufundarea în propriile noastre probleme, precum şi preocupările auxiliare, ne îngustează centrul atenţiei, astfel încât suntem mai puţin dispuşi să observăm sentimentele şi nevoile altor oameni, cu atât mai puţin să reacţionăm empatie. Capacitatea noastră de rezonanţă are de suferit, iar raportul se evaporă.

Dar prezenţa totală nu cere atât de mult de la noi. „0 conversaţie de cinci minute poate fi un moment omenesc perfect semnificativ", se remarcă într-un articol din *Harvard Business Review*. „Pentru ca el să aibă loc, trebuie să lăsaţi deoparte ceea ce faceţi, să puneţi jos hârtiile pe care le citeaţi, să vă ridicaţi din faţa laptopului, să vă abandonaţi reveria şi să vă concentraţi asupra persoanei din faţa dumneavoastră."[15]

O bună ascultare sporeşte la maxim sincronia fiziologică, iar emoţiile o urmează.[16] Sincronia a fost descoperită în timpul psihoterapiei, în clipele în care pacienţii s-au simţit cel mai bine înţeleşi de către terapeuţi (aşa cum am descris în Capitolul 2). A acorda în mod deliberat mai multă atenţie cuiva poate fi calea cea mai bună de a încuraja apariţia raportului. Când ascultăm cu grijă şi fără să ne împărţim atenţia, circuitele noastre neurale se orientează spre conexiune şi ne pun pe aceeaşi lungime de undă. Acest lucru creşte la maxim şansele ca celelalte elemente esenţiale ale raportului — sincronia şi sentimentele pozitive — să înflorească.

Precizia empatică

Precizia empatică reprezintă, după cum spun unii, expertiza fundamentală în materie de inteligenţă socială. Aşa cum susţine William Ickes, psiholog la Universitatea din Texas, care s-a numărat printre iniţiatorii acestei direcţii de cercetare, această abilitate îi caracterizează pe „sfătuitorii cei mai plini de tact, oficialii cei mai diplomaţi, negociatorii cei mai eficienţi, politicienii cei mai populari, agenţii de vânzări cei mai productivi, profesorii cu cel mai mare succes şi terapeuţii cei mai pătrunzători".[17]

Precizia empatică se bazează pe empatia primară, dar vine în plus cu înţelegerea explicită a ceea ce simte şi gândeşte altcineva. Paşii aceştia cognitivi presupun o activitate suplimentară în neocortex, în special în zona prefrontală — şi aduc astfel sistemul de circuite al căii superioare la empatia primară a celei inferioare.[18]

Putem măsura precizia empatică prin echivalentul din psihologie al camerei ascunse. Doi voluntari pentru experiment intră într-o sală de aşteptare şi se aşază pe canapea. Un asistent îi roagă să aştepte câteva minute în timp ce el încearcă să găsească o piesă care lipseşte din echipament.

Ca să treacă timpul mai repede, cei doi mai schimbă o vorbă. După aproximativ şase minute, asistentul se întoarce şi ei se aşteaptă să înceapă. Dar experimentul *deja* a început: când cei doi credeau că nu fac decât să aştepte, erau de fapt filmaţi în secret cu o cameră ascunsă.

Apoi, fiecare participant este trimis într-o încăpere separată, unde urmăreşte înregistrarea de şase minute. Acolo, pun pe hârtie gândurile şi sentimentele pe care le-au avut în momentele-cheie ale filmului — şi ceea ce bănuiesc că gândea şi simţea cealaltă persoană în clipele acelea. Forma aceasta de cercetare făcută pe furiş a fost repetată în departamentele de psihologie din universităţile Statelor Unite şi din lumea întreagă pentru a testa capacitatea oamenilor de a deduce gândurile şi sentimentele nespuse ale altuia.[19]

De exemplu, o participantă a relatat faptul că s-a simţit prost când făcea conversaţie pentru că nu putea să-şi amintească numele uneia dintre profesoarele ei; partenera de discuţie a ghicit cu precizie că „nu se simţea în largul ei“ din pricina lapsusului. Pe de altă parte, făcând o gafă tipică pentru anii de facultate, unei femei îi zbura gândul la o piesă de teatru, dar partenerul ei a bănuit că „se întreba dacă o s-o invit în oraş".

Precizia empatică pare să fie una dintre cheile unei căsnicii reuşite, mai ales în primii ani. Cuplurile care în primii doi ani de căsnicie se citesc cu mai mare precizie unul pe altul au satisfacţii mai mari şi căsnicia lor are mai multe şanse să dureze.[20] 0 precizie deficitară nu prevesteşte nimic bun: relaţia şchioapătă atunci când un partener îşi dă seama că celălalt nu se simte bine, dar habar nu are ce îi trece exact prin cap acestuia.[21]

Aşa cum a scos la iveală descoperirea neuronilor oglindă, creierul nostru ne face să rezonăm cu intenţiile unei alte persoane, dar la un nivel subliminal. Conştientizarea deplină a acelor intenţii permite o empatie

mai precisă, prin care putem prevedea mai bine ce va face persoana respectivă. 0 înţelegere mai explicită a motivelor subterane poate face diferenţa dintre viaţă şi moarte dacă, de pildă, ne aflăm faţă în faţă cu un tâlhar sau cu o mulţime furioasă, aşa cum s-a întâmplat cu soldaţii care se apropiau de moschee în istorisirea cu care începe cartea de faţă.

Cogniţia socială

Cogniţia socială, cel de-al patrulea aspect al conştiinţei interpersonale, înseamnă cunoaşterea modului în care funcţionează lumea socială.[22] Oamenii extrem de pricepuţi la acest gen de cogniţie ştiu care sunt aşteptările în majoritatea situaţiilor sociale, de pildă care sunt bunele maniere într-un restaurant de cinci stele. Şi sunt extrem de pricepuţi la semiotică, decodificând semnalele sociale care dezvăluie, de exemplu, cine ar putea fi cea mai puternică persoană dintr-un grup.

0 astfel de expertiză socială poate fi întâlnită la aceia care descifrează cu exactitate tendinţele politice al unei organizaţii, dar şi la copilul de cinci ani care îi ştie pe cei mai buni prieteni ai fiecărui copil de la grădiniţă. Lecţiile sociale pe care le-am învăţat la şcoală despre politica de pe terenul de joacă — de pildă, cum să-ţi faci prieteni sau cum să formezi alianţe — se continuă cu regulile nescrise pe care le urmăm atunci când construim o echipă puternică la locul de muncă sau atunci când ne implicăm în politica de la birou.

Una dintre modalităţile în care se poate manifesta cogniţia socială este capacitatea de a găsi soluţii la dileme sociale, de pildă cum să aşezăm la masă persoanele rivale sau cum să-ţi faci prieteni după ce te-ai mutat într-un oraş nou. Cele mai bune soluţii sociale le găsesc mai lesne aceia care pot strânge informaţiile relevante şi care pot reflecta asupra lor cu limpezime. Incapacitatea cronică de a rezolva probleme sociale nu numai că înrăutăţeşte relaţiile, dar este şi un factor care complică dificultăţile psihologice, de la depresie până la schizofrenie.[23]

Mobilizăm cogniţia socială pentru a înfrunta curenţii subtili şi schimbători ai lumii interpersonale şi pentru a da sens evenimentelor sociale. De ea poate depinde faptul că înţelegem de ce o remarcă socotită de unul drept o glumă inteligentă i se poate părea altuia o ironie insultătoare. In lipsa unei bune cogniţii sociale, se poate întâmpla să nu ne dăm seama de ce cineva se simte stânjenit sau de ce remarca spontană a

altcuiva va fi luată drept mojicie de către o a treia persoană. înţelegerea normelor tacite care guvernează interacţiunea este crucială pentru o bună întâlnire cu o persoană aparţinând unei alte culturi, care poate avea norme complet diferite de cele pe care le-am deprins în propriul nostru grup.

Aplecarea spre cunoaşterea interpersonală a fost socotită de decenii o dimensiune fundamentală a inteligenţei sociale. Unii teoreticieni chiar au susţinut că, în sensul de inteligenţă generală aplicată lumii sociale, cogniţia socială este singura componentă autentică a inteligenţei sociale. Dar perspectiva aceasta, care se concentrează exclusiv pe ceea ce *ştim* despre lumea interpersonală, ignoră ceea ce practic *facem* atunci când interacţionăm cu ceilalţi. Ca atare, avem teste de inteligenţă socială care măsoară cunoaşterea situaţiilor sociale, dar care ignoră modul în care le facem faţă — o lipsă destul de evidentă.[24] O persoană care excelează în cogniţia socială, dar care e lipsită de elementele de bază ale dezinvolturii sociale, va fi de o stângăcie penibilă în prezenţa celorlalţi.

Abilităţile de conştiinţă socială interacţionează: precizia empatică se sprijină pe ascultare şi empatie primară; toate trei potenţează cogniţia socială. Iar conştiinţa interpersonală, sub toate formele ei, formează fundamentul dezinvolturii sociale, a doua parte a inteligenţei sociale.[25]

Sincronia

Sincronia ne face să plutim alături de o altă persoană într-un graţios dans nonverbal. Fundament al dezinvolturii sociale, sincronia este piatra de temelie a multor altor aspecte. Eşecul sincroniei subminează competenţa socială şi face interacţiunile imposibile.

Capacitatea neurală pentru sincronie îşi are originea în sistemele căii inferioare, cum ar fi oscilatorii şi neuronii oglindă. Pentru a ne sincroniza e nevoie ca ambii parteneri să citească instantaneu indiciile nonverbale şi să se comporte în funcţie de ele — dar fără să fie nevoiţi să se gândească la ceea ce fac. Semnele verbale ale sincroniei includ toate interacţiunile care se completează reciproc, de la faptul că zâmbim sau dăm aprobator din cap exact la momentul potrivit până la simplul fapt de a ne orienta corpul spre cealaltă persoană.[26] Cei care nu reuşesc să intre în sincronie pot în schimb să se agite nervoşi, să ia un aer glacial sau pur şi simplu să nu-şi dea seama de neputinţa lor de a ţine pasul în acest duet nonverbal.

Când o persoană sabotează sincronia, cealaltă nu se simte în largul ei — şi nici nu se mai pune problema unui minim raport. Oamenii cu o astfel de abilitate socială foarte diminuată suferă de „disemie“, adică dificultatea de a citi semnele nonverbale care ghidează interacţiunile obişnuite — şi de a acţiona conform lor.[27] Indicatorii exteriori ai acestui handicap social subtil sunt frapanţi: persoanele disemice se află „pe o altă planetă[11], nu înţeleg indici cum ar fi acela că o conversaţie e pe sfârşite. Cei cu care interacţionează devin nervoşi, deoarece „disemicii“ nu reuşesc să remarce semnele ascunse care înlesnesc schimburile dintre două persoane.

Disemia a fost studiată mai ales la copii, în mare parte datorită faptului că foarte mulţi dintre cei care ajung să abandoneze şcoala sunt afectaţi de ea.[28] Un copil cu o astfel de problemă poate, de exemplu, să nu se uite la persoana care îi vorbeşte, poate să stea prea aproape de cineva, poate avea expresii faciale inadecvate stării lui emoţionale sau poate fi lipsit de tact şi insensibil la sentimentele celorlalţi. Deşi toate acestea pot părea doar semne ale faptului că e „doar un copil“, majoritatea celor de aceeaşi vârstă cu el nu prezintă aceste dificultăţi.[29]

La adulţi, disemia se manifestă prin acelaşi comportament nesincronizat.[30] Punctele vulnerabile pe linie socială care afectează copiii disemici se continuă cu relaţii problematice în lumea adultă, de la incapacitatea de a urmări indicii nonverbale până la dificultatea de a începe relaţii noi. Mai mult, disemia poate împiedica adultul angajat într-un anumit post să se plieze pe aşteptările sociale ale celor din jur. Adulţii disemici sfârşesc adesea prin a fi izolaţi social.

Aceste deficite sociale nu sunt de obicei cauzate de condiţii neurologice, precum sindromul Asperger sau autism (pe care le voi discuta în Capitolul 9). Aproape 85 la sută dintre persoanele cu disemie prezintă acest deficit, deoarece nu au reuşit să înveţe cum să citească semnalele nonverbale sau cum să reacţioneze la ele, fie din pricină că nu au interacţionat suficient cu cei de aceeaşi vârstă, fie din pricină că familiile lor nu au manifestat o anumită gamă de emoţii sau au urmat norme sociale excentrice. Alte 10 procente prezintă acest deficit din cauza unei traume emoţionale care le-a scurtcircuitat procesul de învăţare. Doar aproximativ 5 procente manifestă o tulburare neurologică diagnosticabilă.[31]

Deoarece disemia porneşte de la un eşec al învăţării, au fost dezvoltate programe de recuperare, atât pentru copii, cât şi pentru adulţi, care

sunt menite să-i înveţe aceste abilităţi.[32] întrevederile încep prin a face persoana rspectivă conştientă de elementele nonverbale ale sincroniei, care de obicei scapă atenţiei, de pildă gesturi şi poziţia corpului, atingerea, contactul vizual, tonul vocii şi ritmul. Odată ce persoana respectivă învaţă modurile mai eficiente de a folosi aceste elemente, le practică până când, să zicem, poate menţine contactul vizual în timpul unei conversaţii fără un efort special.

Intrarea în sincronie dă naştere în mod firesc rezonanţei emoţionale.[33] Dar, de vreme ce sistemele cerebrale ale căii inferioare, responsabile de sincronie, funcţionează în afara conştienţei noastre şi în mod spontan, încercările conştiente de a le controla pot împiedica buna lor funcţionare. Astfel, persoanele prinse în programe de recuperare trebuie să continue să înveţe până când reacţiile noi, mai armonioase apar în mod spontan.

Imaginea de sine

Actorii profesionişti sunt deosebit de pricepuţi la acest capitol — capacitatea de a te prezenta astfel încât să faci impresia dorită. în 1980, când Ronald Reagan candida la preşedinţia republicană, a participat la o dezbatere televizată alături de ceilalţi candidaţi. La un moment dat, moderatorul responsabil cu încadrarea în timp a invitaţilor i-a tăiat microfonul lui Reagan înainte ca acesta să-şi termine ideea. Reagan a sărit în picioare, a înşfăcat un alt microfon şi a declarat cu o voce mânioasă: „Am plătit pentru emisiunea asta. Plătesc şi microfonul.[41]

Mulţimea a salutat entuziastă manifestarea aceasta de natură asertivă — mai ales la un om cunoscut mai degrabă pentru jovialitatea sa —, iar momentul a fost menţionat ca fiind un punct de cotitură în campania sa. Ulterior, un şef de campanie a mărturisit că izbucnirea aceea aparent spontană fusese, de fapt, planificată pentru eventualitatea în care un astfel de moment s-ar fi ivit.[34]

Charisma este un aspect al imaginii de sine. Charisma unui vorbitor public de efect ori a unui mare învăţător sau lider înseamnă capacitatea acestora de a stârni în noi emoţiile pe care ei le emană, atrăgându-ne în spectrul lor emoţional. Suntem martorii unei astfel de contaminări emoţionale intense atunci când privim o figură charismatică fascinând mulţi-

mile.[35] Persoanele charismatice sunt înzestrate cu o expresivitate aparte, care îi atrage pe ceilalţi în sincronie cu ritmul şi sentimentele lor.[36]

Charisma apare în formă maximă la un vorbitor care se poate „juca“ cu audienţa, folosind pentru o prezentare conceptuală accentul emoţional cel mai nimerit pentru un impact maxim. Persoanele din industria divertismentului folosesc sincronizarea şi cadenţa ritmică — creşterea şi scăderea amplitudinii vocii exact pe măsura potrivită — pentru a captiva audienţa. Ei devin emiţători de emoţii, în vreme ce audienţa este recipientul acestei contaminări. Dar pentru asta e nevoie de talent.

O studentă era simpatizată de colegele ei pentru energia care o însufleţea. Era remarcabil de deschisă în privinţa sentimentelor personale, şi datorită expresivităţii sale îşi făcea uşor prieteni. Dar profesorul ei avea o impresie diferită. La ora sa de curs, fata se remarca prin ieşirile pe care le avea: suspina încântată sau scotea sunete de dezgust, oferind permanent comentarii de plăcere sau antipatie faţă de diverse idei emise de profesor. De câteva ori, a fost atât de copleşită de emoţii, încât a fost silită să părăsească sala de curs.

După părerea profesorului, studenta avea o expresivitate exuberantă, dar şi lacune la capitolul autocontrol. Energia de care era însufleţită o ajuta în multe situaţii sociale, dar nu acolo unde se cerea o anumită rezervă.

Capacitatea de a „controla şi masca“ exprimarea emoţiilor este considerată uneori cheia imaginii de sine. Oamenii care ştiu să se controleze în acest fel sunt siguri pe ei înşişi în aproape orice situaţie socială, au acel *savoir faire*. Cei cărora le vine uşor să fie stăpâni pe ei înşişi se comportă firesc în orice situaţie în care sunt cruciale reacţiile nuanţate, de la vânzări şi servicii până la diplomaţie şi politică.

Femeile sunt, în general, mai expresive din punct de vedere emoţional decât bărbaţii, dar, în anumite situaţii, expresivitatea lor poate avea nevoie să fie contrabalansată de rigorile imaginii de sine. In măsura în care normele sociale nu pun preţ pe expresivitate, aşa cum se întâmplă în majoritatea locurilor de muncă, femeile trebuie să-şi înfrâneze acest impuls pentru a se putea conforma. Societatea noastră are norme subtile pentru cine „se cuvine“ să-şi exprime emoţiile, ceea ce constrânge implicit atât bărbaţii, cât şi femeile. In viaţa particulară, se consideră că exprimarea fricii şi a tristeţii se cuvine mai ales din partea femeilor, în timp ce exprimarea mâniei este partea bărbaţilor — normă care aprobă tacit o

femeie care plânge în mod deschis, dar nu şi un bărbat care varsă lacrimi la supărare.[37]

Cu toate acestea, în situaţiile profesionale, tabuul împotriva plânsului se extinde şi la femei. Iar când o femeie deţine o poziţie de putere, interdicţia de manifestare a mâniei se evaporă. Dimpotrivă, e de aşteptat ca un lider puternic să-şi manifeste mânia atunci când obiectivul grupului a eşuat. Femeile de primă mărime, se pare, îndeplinesc cerinţa de bază. Indiferent dacă mânia este cea mai eficientă reacţie la un moment dat, nu pare nepotrivită *din punct de vedere social* atunci când vine din partea şefului.

Unii oameni nu sunt decât ceea ce vor să pară, complet goliţi de conţinut. Diversele tipuri de inteligenţă socială nu reprezintă un substitut pentru celelalte tipuri de expertiză de care poate fi nevoie într-un anumit rol social. Aşa cum am auzit un om de afaceri spunându-i altuia într-un bar din Manhattan: „Are talentul ăla de a-i face pe alţii să-l simpatizeze. Dar în afară de asta, n-are niciun fel de abilităţi tehnice. Nici că se poate o alegere mai proastă."

Influenţa

Pe o stradă îngustă, străjuită de copaci, dintr-unul dintre cartierele bune ale Manhattanului, un Cadillac era parcat în faţa altei maşini, blocându-le pe cele care voiau să iasă din parcare. Un poliţist tocmai scria o amendă pentru Cadillac.

Deodată se auzi un urlet de furie şi disperare:

„Hei! Ce naiba crezi că faci?"

Şoferul Cadillacului, un bărbat între două vârste, îmbrăcat într-un costum elegant, era cel care striga în timp ce ieşea cu hainele dintr-o curăţătorie.

„îmi fac datoria şi nimic mai mult. Aţi parcat ilegal", a răspuns calm şi tacticos poliţistul.

„Nu poţi să-mi faci una ca asta! II cunosc pe primar! 0 să am grijă să fii concediat! " a ameninţat furios şoferul.

„De ce nu luaţi amenda şi nu plecaţi de aici înainte să chem camionul să vă ridice maşina?[44] a răspuns imperturbabil poliţistul.

Bombănind în continuare, şoferul şi-a înşfăcat amenda, s-a urcat în maşină şi a demarat.

Cei mai buni ofiţeri de poliţie ştiu cum să influenţeze, adică să modeleze în mod pozitiv rezultatul unei interacţiuni recurgând la tact şi autocontrol. Ofiţerii exemplari utilizează cea mai mică forţă cu putinţă, deşi sunt în stare să facă paradă de ea pentru a da greutate comportamentului lor. Ei abordează persoanele colerice ca nişte profesionişti, cu calm şi atenţie.

Şi rezultatul este că reuşesc să-i facă pe oameni să îi asculte. De exemplu, anumiţi poliţişti din New York, care fac un uz minim de forţă, raportează cele mai puţine incidente care au degenerat în violenţă în rândul motocicliştilor furioşi. Astfel de ofiţeri pot pur şi simplu să observe felul în care corpul lor reacţionează la comportamentul necivilizat al unui motociclist — un semn de rău augur al unui schimb de putere între cei doi — şi să-şi afirme cu calm şi hotărâre autoritatea printr-o atitudine profesionistă. Alternativa, adică să lase reacţiile acelea viscerale să le dicteze răspunsurile, ar duce la dezastru.[38]

Forţa puternică, dacă este aplicată cu înţelepciune, poate fi o tactică eficientă pentru rezolvarea — sau, şi mai bine, evitarea — unui conflict. Dar folosirea cu pricepere a unei ameninţări implicite cu agresivitatea fizică nu înseamnă aplicarea forţei propriu-zise, ci ţine de mecanismele neurale care adaptează o reacţie astfel încât să se potrivească cel mai bine circumstanţelor. Combină autocontrolul (modularea unui impuls agresiv) cu empatia („citirea" altei persoane pentru a determina nivelul minim de forţă necesar) şi cogniţia socială (recunoaşterea normelor operative într-o situaţie). Educarea sistemului subteran de circuite neurale a fost o sarcină nerecunoscută a celor care îi instruiesc pe alţii în folosirea cu talent a forţei, fie ea civilă sau militară. Pe măsură ce o persoană este tot mai pricepută în aplicarea instrumentelor violenţei, inhibarea paralelă a impulsurilor agresive devine esenţială.

In întâlnirile sociale de zi cu zi, ne bazăm în mare parte pe aceleaşi sisteme de circuite pentru a atenua agresivitatea, dar cu un efect mai subtil. Dobândirea influenţei constructive presupune să ne exprimăm pe noi înşine într-un mod care produce un rezultat social dorit, de pildă să facem pe cineva să se simtă în largul lui. Oamenii care se pricep să fie expresivi sunt văzuţi de alţii ca fiind siguri de sine şi simpatici, şi produc, în general, impresii favorabile.[39]

Cei care ştiu cum să influenţeze se bazează pe conştiinţa socială pentru a-şi ghida acţiunile; de exemplu, ei recunosc situaţiile în care a

închide ochii poate fi în beneficiul unei relaţii.[40] Poate fi contraproductiv să-ţi semnalizezi precizia empatică spunând: „Nu-mi placi“ sau „Nu mă iubeşti[11]. In astfel de momente, este mai prudent să absorbi pur şi simplu o astfel de intuiţie şi să te comporţi ca atare.

Ca să decizi doza optimă de expresivitate depinzi, printre altele, de cogniţia socială, de cunoaşterea normelor culturale care dictează ce anume e adecvat într-un anumit context social dat (un alt exemplu de sinergie a abilităţilor inteligenţei sociale). Vorbitul în surdină, care este la mare preţ în Beijing, va părea aproape de neînţeles la Guadalajara.[41] Tactul este pus în balanţă cu expresivitatea. Discreţia socială ne îngăduie să ne găsim locul oriunde ne-am afla, făcând cât mai puţine valuri emoţionale inadecvate.

Preocuparea

Să ne întoarcem la studenţii seminarişti care se grăbeau spre clădirea în care urmau să ţină o predică despre parabola Bunului Samaritean. Fiecare a fost pus în faţa unui moment crucial atunci când a auzit vaietele omului pe lângă care trecea. Până şi cei care au trecut în grabă mare au simţit, poate, puţină empatie. Dar empatia singură nu e de-ajuns dacă nu facem ceva.[42] Studenţii care chiar s-au oprit să ajute au manifestat un alt semn al inteligenţei sociale: preocuparea.

Aşa cum am văzut în Capitolul 4, a simţi nevoile celuilalt poate fi un îndemn la acţiune, şi asta datorită structurii cerebrale. De exemplu, când unor femei le-au fost prezentate înregistrări video ale unui bebeluş care plângea, cele mai „contaminate[11] de supărarea acestuia au fost şi cele mai încruntate, semn de empatie. Femeile respective nu numai că au oglindit fiziologia copilului, dar au avut şi dorinţa cea mai puternică de a-l lua în braţe.[43]

Cu cât manifestăm mai multă empatie faţă de o persoană aflată în dificultate şi ne preocupăm de ea, cu atât mai mare va fi impulsul nostru de a ajuta — lucru observat acolo unde oamenii simt nevoia să vindece suferinţa umană. Un studiu al actelor de caritate din Olanda a descoperit că gradul de preocupare socială a unei persoane era în strânsă legătură cu probabilitatea ca ea să facă donaţii celor aflaţi la ananghie.[44]

In lumea celor care muncesc, preocuparea care ne împinge să ne asumăm responsabilitatea pentru lucrurile care trebuie făcute se traduce

într-o bună organizare a educaţiei cetăţeneşti. Oamenii preocupaţi sunt cei mai dispuşi să-şi găsească timpul necesar şi să facă efortul de a-şi ajuta un coleg. In loc să se concentreze doar asupra propriei lor munci, ei înţeleg nevoia de colaborare în grup pentru atingerea obiectivelor mari.

Persoanele cele mai afectate fiziologic de problemele celorlalţi — deci cei care sunt cei mai susceptibili de contaminare emoţională — sunt şi cei mai săritori. Invers, persoanele cele mai puţin marcate de preocuparea empatică sunt cele care trec cu vederea foarte uşor problemele altuia. Conform unui studiu, copiii de cinci până la şapte ani care au fost cel mai puţin deranjaţi văzându-şi mama supărată aveau cele mai mari şanse de a deveni nişte adulţi „antisociali".[45] Aşa cum sugerează cercetătorii, „cultivarea atenţiei şi preocupării copiilor faţă de nevoile celorlalţi" poate fi o strategie efectivă de prevenire a unui comportament problematic ulterior.

Să fii preocupat de ceilalţi nu este însă întotdeauna suficient; trebuie să şi acţionezi eficient. Prea mulţi lideri de organizaţii cu scopuri umanitare se mişcă greu, deoarece le lipsesc abilităţile manageriale de bază; când faci un bine, e nevoie de puţină isteţime. Preocuparea capătă mai multă putere când se bazează pe abilităţile căii superioare, exploatând în folos propriu expertiza. Bill şi Melinda Gates exemplifică un astfel de grad superior de preocupare: au pus la bătaie cele mai bune practici din mediul de afaceri pentru a aborda problemele devastatoare de sănătate ale săracilor lumii. Şi îşi fac totodată timp să se întâlnească cu oamenii pe care îi ajută — mamele din Mozambic ai căror copii mor de malarie, bolnavii de SIDA din India —, ceea ce le adânceşte empatia.

Preocuparea este impulsul aflat la baza profesiilor care presupun ajutorarea oamenilor, ca medicina şi serviciile sociale. Intr-un anumit sens, aceste profesii sunt întruchiparea publică a preocupării pentru cei nevoiaşi, fie ei bolnavi sau săraci. Cei care lucrează în astfel de domenii înfloresc atunci când capacitatea aceasta creşte şi sunt secătuiţi când ea descreşte.

Preocuparea reflectă capacitatea de compasiune a unei persoane. Oamenii manipulativi pot fi înzestraţi cu alte abilităţi de inteligenţă socială, dar aceasta le lipseşte. Lacunele în ceea ce priveşte dezinvoltura socială ar trebui să identifice cel mai bine tipurile antisociale, cărora nu le pasă de nevoile sau suferinţa altora, şi care, cu atât mai puţin, caută să ajute.

Educarea căii inferioare

INTERCONECTAŢI

Acum, că am examinat domeniul inteligenţei sociale, se ridică întrebarea: putem îmbunătăţi astfel de talente umane fundamentale? In special când vine vorba de capacităţi ale căii inferioare, provocarea aceasta poate părea prea îndrăzneaţă. Dar Paul Ekman, o autoritate în materie de descifrare a emoţiilor pe baza expresiilor faciale (întâlnit ultima oară în Capitolul 3), a pus la punct o modalitate de a învăţa oamenii cum să-şi îmbunătăţească empatia primară — în pofida caracterului ei instantaneu şi inconştient.

Cursurile lui Ekman se opresc asupra microexpresiilor, semnale emoţionale care traversează chipul în mai puţin de trei secunde, cât ai bate din palme. Deoarece aceste semnale emoţionale sunt spontane şi produse inconştient, ele oferă indicii despre cum se simte cu adevărat o persoană în momentul respectiv — în ciuda oricărei impresii pe care ar putea încerca să o lase.

Deşi o singură microexpresie discrepantă nu indică neapărat faptul că persoana cu pricina minte, înşelătoriile crase implică de obicei acest tip de fraudă emoţională. Cu cât oamenii se pricep mai bine să observe microexpresiile, cu atât este mai probabil că vor detecta o încercare de a înăbuşi un adevăr emoţional. Intervievatorul de la ambasadă, care a observat unda de dezgust traversând chipul infractorului ce dorea viză, fusese instruit după metodele lui Ekman.

Această abilitate este preţioasă mai ales pentru diplomaţi, judecători şi poliţişti, deoarece microexpresiile dezvăluie ce simte cu adevărat o persoană în momentul respectiv. Cei care mai pot beneficia de descifrarea acestor semnale afective sunt îndrăgostiţii, oamenii de afaceri, profesorii — aproape oricine.

Expresiile automate şi efemere operează prin intermediul sistemului de circuite al căii inferioare, caracterizat prin automatism şi rapiditate. Pentru asta, e nevoie de reglarea capacităţii noastre de empatie primară.

Ekman a produs un CD, intitulat Manual de MicroExpresii, care — susţine el — poate ajuta pe aproape oricine să-şi îmbunătăţească simţitor munca de microdetectiv. Până în clipa de faţă, zeci de mii de oameni au fost instruiţi cu ajutorul acestei proceduri în mai puţin de o oră.[46]

Am încercat-o şi eu în dimineaţa aceasta.

Prima oară, sunt prezentate o serie de chipuri, fiecare dintre ele încremenite la început într-o privire neutră. Apoi, într-o clipită, pe chipul lor se succed rapid oricare dintre aceste şapte emoţii: tristeţe, mânie, frică, surpriză, aversiune, dispreţ sau fericire.

După fiecare imagine, trebuia să ghicesc la ce expresie fusesem martor, deşi, din câte îmi dădeam seama, tot ceea ce văzusem nu era decât o mişcare indistinctă. Zâmbetele şi privirile încruntate se succedau cu o viteză foarte mare, la fiecare a cincisprezecea parte dintr-o secundă. Rata aceasta năucitoare se potriveşte cu nivelul de viteză al căii inferioare, care buimăceşte calea superioară.

Am continuat apoi cu o serie de trei sesiuni de practică şi recapitulare, care prezintă şaizeci de astfel de tablouri la viteze de până la a treizecea parte dintr-o secundă. După fiecare răspuns pe care îl dădeam, formatul programului îmi permitea să studiez fiecare expresie într-un cadru fix, pentru a învăţa mai bine nuanţele care fac diferenţa dintre tristeţe şi surpriză, aversiune şi mânie. Mai mult, fiecare răspuns pe care îl dădeam era evaluat ca fiind corect sau greşit, oferindu-se astfel acel feedback vital (de care nu avem parte aproape niciodată în viaţă) care permite energicelor circuite neurale să-şi îmbunătăţească performanţa în realizarea acestei sarcini delicate.

In timp ce îmi dădeam cu părerea, puteam din când în când să îmi explic ce expresie văzusem şi de ce: dinţii dezveliţi într-un zâmbet, surâsul afectat al dispreţului, ochii măriţi de frică. Dar, cel mai adesea, mintea mea raţională era năucită şi complet luată prin surprindere atunci când ceea ce părea un răspuns dat la nimereală se dovedea o intuiţie precisă.

Când însă am încercat să-mi explic de ce imaginea indistinctă pe care tocmai o văzusem semnala o emoţie sau alta — *sprânceana ridicată înseamnă cu siguranţă surpriză* —, de obicei greşeam. Când mergeam pe instinct, cel mai adesea aveam dreptate. Aşa cum ne spune ştiinţa cognitivă, ştim mai mult decât putem spune. Sau, cu alte cuvinte, în astfel de cazuri, calea inferioară se descurcă cel mai bine dacă cea superioară pur şi simplu nu mai intervine.

După douăzeci sau treiezeci de minute de şedinţe practice, am dat testul final, la care am obţinut un onorabil procent de 85 la sută, faţă de 50 la sută cât realizasem la început. Concluzia lui Ekman este că, asemenea mie, cei mai mulţi oameni obţin în medie în jur de 40 sau 50 la

sută la primul test. Dar după numai douăzeci şi ceva de minute de practică, aproape toţi urcă la un procentaj corect de 80 până la 90 la sută.

„Calea inferioară devine clar accesibilă prin practică. Dar de ce nu am învăţat deja aceste lucruri? Pentru că nu am obţinut niciodată un feedback“, mi-a spus Ekman. Cu cât oamenii exersează mai mult, cu atât devin mai pricepuţi. „Abilitatea aceasta trebuie învăţată la nesfârşit[11], sfătuieşte Ekman, practicând-o până ajungi la perfecţiune.

Oamenii care au fost instruiţi în acest mod, a descoperit Ekman, se pricep mult mai bine să detecteze microexpresiile din viaţa reală, cum ar fi privirea de o tristeţe disperată care a traversat chipul spionului britanic Kim Philby în ultimul său interviu public, luat înainte să fugă în Uniunea Sovietică, sau umbra de aversiune de pe chipul lui Kato Kaelin atunci când a depus mărturie în procesul de crimă intentat împotriva lui O.J. Simpson.

E de înţeles, deci, că anchetatorii din poliţie, negociatorii din mediul de afaceri şi o mulţime de alţi oameni a căror profesie le cere să detecteze persoanele nesincere s-au înghesuit să se instruiască după metoda lui Ekman. Lecţia intensivă predată căii inferioare dezvăluie faptul că aceste circuite neurale sunt avide să înveţe. Nu le trebuie decât lecţii predate în limba pe care o înţeleg — şi care nu are nimic de-a face cu cuvintele.

Pentru inteligenţa socială, programul lui Ekman este un model de instruire a oamenilor în aptitudini ale căii inferioare, precum empatia primară şi decodificarea semnalelor nonverbale. In vreme ce majoritatea psihologilor din trecut ar fi crezut că un astfel de comportament rapid, automat şi spontan ne depăşeşte aproape cu totul capacitatea de a-1 îmbunătăţi, Ekman arată că acest lucru este posibil. Noul model de învăţare ocoleşte calea superioară şi se conectează direct la cea inferioară.

Reconsiderarea inteligenţei sociale

în primii ani ai secolului XX, un neurolog a făcut o experienţă cu o femeie care suferea de amnezie. Cazul său era atât de sever, încât femeia trebuia prezentată doctorului de fiecare dată când se întâlneau, ceea ce se întâmpla aproape zilnic.

într-o zi, doctorul a ascuns în mână o pioneză. Ca de obicei, s-a prezentat pacientei şi a dat mâna cu ea. Pioneza a înţepat-o. Pe urmă, el a

plecat din cameră, a intrat iar şi a întrebat-o pe femeie dacă s-au mai întâlnit vreodată.

Ea a spus că nu. Dar când doctorul s-a prezentat din nou şi a întins mâna spre femeie, aceasta şi-a tras mâna înapoi.

Joseph LeDoux (pe care l-am întâlnit în Capitolul 5) relatează această poveste pentru a ne face o idee despre căile superioară şi inferioară.[47] Amnezia femeii era cauzată de leziuni ale lobului temporal, care aparţine sistemului de circuite al căii superioare. Amigdala, nodul central al căii inferioare, era intactă. Deşi lobul ei temporal nu-şi putea aminti lucrurile care tocmai i se întâmplaseră, ameninţarea pionezei era imprimată în sistemul de circuite al amigdalei. Nu l-a recunoscut pe doctor — dar ştia că nu poate avea încredere în el.

Putem regândi inteligenţa socială în lumina neuropsihologiei. Arhitectura socială a creierului îmbină calea superioară cu cea inferioară. In creierele intacte, aceste două sisteme lucrează în paralel, ambele fiind călăuze necesare în lumea socială.

Ideile convenţionale despre inteligenţa socială s-au concentrat de prea multe ori asupra abilităţilor căii superioare, precum cunoaşterea socială sau capacitatea de a deduce regulile, protocoalele şi normele care ghidează comportamentul adecvat într-un context social dat.[48] Şcoala de „cogniţie socială" reduce talentul interpersonal la genul acesta de intelect aplicat interacţiunilor.[49] Deşi abordarea cognitivă a fost utilă în lingvistică şi în inteligenţa artificială, ea este limitată atunci când se aplică relaţiilor umane.

Accentul pus pe cogniţia *despre* relaţii neglijează abilităţi noncognitive esenţiale, ca empatia primară şi sincronia, şi ignoră capacităţi precum preocuparea. 0 perspectivă pur cognitivă trece cu vederea conexiunile sociale esenţiale dintre creiere, care reprezintă baza oricărei interacţiuni.[50] întregul spectru de abilităţi ale inteligenţei sociale cuprinde atât aptitudinile căii superioare, cât şi pe cele ale căii inferioare. In prezent, atât conceptul, cât şi măsurătorile lui exclud talentele sociale care au fost definitorii pentru supravieţuirea umană.

Prin anii 1920, când Thorndike a propus pentru prima dată măsurarea inteligenţei sociale, nu se ştia aproape mai nimic despre baza neuronală a IQ, cu atât mai puţin despre abilitatea interpersonală. Astăzi, neuropsihologia socială provoacă teoreticienii inteligenţei să găsească o definiţie a abilităţilor noastre interpersonale care cuprind aptitudinile căii

inferioare — şi care includ capacităţile de sincronizare, de ascultare empatică şi de preocupare empatică.

Aceste elemente de bază ale relaţiilor binefăcătoare trebuie să se afle în orice descriere completă a inteligenţei sociale. In lipsa lor, conceptul rămâne rece şi arid, punând preţ pe un intelect calculat, dar ignorând virtuţile unei inimi calde.

Aici mă aflu pe aceeaşi poziţie cu regretatul psiholog Lawrence Kohlberg, care a susţinut că încercarea de a elimina valorile umane din inteligenţa socială sărăceşte conceptul.[51] 0 astfel de inteligenţă degenerează apoi în pragmatica influenţei şi a controlului. In vremurile noastre anonime şi izolate, trebuie să fim mereu atenţi să nu se răspândească exclusiv acest punct de vedere impersonal.

PARTEA A DOUA

Legături întrerupte

7
Tu şi El

O femeie a cărei soră murise de curând a primit un telefon de simpatie de la un prieten care îşi pierduse şi el sora cu câţiva ani mai înainte. Prietenul i-a transmis condoleanţe, iar femeia, mişcată de cuvintele sale empatice, i-a povestit amănunte emoţionante despre lunga boală de care suferise sora sa şi i-a descris cât de părăsită se simţea.

Dar, în timp ce vorbea, auzea păcănitul tastelor de calculator la capătul celălalt al firului. 0 bănuială a cuprins-a treptat: prietenul ei răspundea la e-mail chiar în timp ce vorbea cu ea în acel moment delicat. Comentariile lui deveneau tot mai superficiale, mai indiferente şi nepotrivite pe măsură ce conversaţia continua.

După ce a închis telefonul, femeia s-a simţit atât de deprimată, încât ar fi vrut să nu primească niciodată acel telefon. Tocmai făcuse cunoştinţă cu o interacţiune numită de filozoful Martin Buber „Eu-El“ .

In interacţiunea Eu-El, scria Buber, una dintre persoane nu rezonează în niciun fel cu realitatea subiectivă a celuilalt, nu simte niciun fel de empatie reală pentru celălalt. Lipsa de conexiune poate fi extrem de frapantă din punctul de vedere al destinatarului. Poate că prietenul s-a simţit obligat să sune şi să-şi exprime simpatia pentru femeia a cărei soră murise, dar lipsa lui de legătură emoţională deplină a făcut din gestul respectiv unul superficial.

Buber a inventat termenul „Eu-El“ pentru gama de relaţii care merg de la o simplă detaşare până la o exploatare totală. In spectrul acesta,

* In original, *I-it* (engl.). Am optat pentru traducerea termenului impersonal *It* prin *El,* întrucât limba română nu are un echivalent pronominal adecvat. *El* semnifică, totuşi, destul de bine, relaţia cu un terţ, cu ceva ce se află în afara relaţiei intime Eu-Tu *(n. tr.).*

ceilalţi devin obiecte: îl tratăm pe altul mai degrabă ca pe un obiect decât ca pe o persoană.

Psihologii folosesc termenul „agentic“ pentru abordarea aceasta rece a celorlalţi, pe care îi vedem doar ca instrumente pentru atingerea scopurilor noastre.[1] Sunt „agentic“ atunci când nu îmi pasă deloc de sentimentele tale, ci numai de ceea ce vreau de la tine.

Modalitatea aceasta egocentrică este opusă „comuniunii[11], o stare de empatie mutuală ridicată, în care sentimentele tale nu numai că sunt importante pentru mine, dar ele mă schimbă. Cât timp suntem în comuniune, ne aflăm în sincronie, cuprinşi în aceeaşi buclă de feedback. Dar în momentele de răceală afectivă, legătura dintre noi se rupe.

Când alte sarcini sau preocupări ne împart atenţia, rezervele împuţinate rămase pentru persoana cu care vorbim ne lasă să funcţionăm în mod automat, adică să acordăm exact atâta atenţie cât să întreţinem conversaţia. In cazul în care se cere mai multă prezenţă din partea noastră, rezultatul este o interacţiune care lasă de dorit.

Preocupările multiple sacrifică orice conversaţie care trece dincolo de simpla rutină, mai ales când intră în zone delicate din punct de vedere emoţional. Ca să nu fim răi, prietenul extrem de ocupat care a sunat să transmită condoleanţe nu a vrut să facă niciun rău. Dar când facem mai multe lucruri deodată — un viciu comun al vieţii moderne — şi pe deasupra mai şi vorbim, alunecăm de îndată în postura lui El.

Eu-Tu

Aflat în restaurant, aud de la masa de alături următoarea istorie:

„Fratele meu are un ghinion teribil la femei. Prima căsătorie a fost un dezastru. Are treizeci şi nouă de ani şi e un pămpălău. E foarte tare la chestii tehnice, dar zero la talente sociale.

Mai nou, a încercat să găsească pe cineva printr-o metodă extrem de rapidă. La fiecare masă este aşezată o femeie necăsătorită şi bărbaţii merg de la o masă la alta, stând la fiecare exact cinci minute, cât să-i vorbească femeii respective. După cinci minute, sună un clopoţel şi se evaluează unii pe alţii, în sensul că indică dacă doresc să iasă împreună. Dacă da, fac schimb de adrese de e-mail pentru a fixa o întâlnire ulterioară.

Dar fratele meu îşi distruge orice şansă. Ştiu exact ce face: cum se aşază pe scaun, începe să vorbească non-stop despre el. Sunt sigur că nu

îi pune nici măcar o întrebare femeii aceleia. N-a fost nici măcar una care să spună că vrea să-l mai vadă.“

Din acelaşi motiv, pe când nu era căsătorită, cântăreaţa de operă Allison Chamey a recurs la un „test“: cronometra timpul care trecea până când prietenul cu care ieşea îi punea o întrebare care să conţină cuvântul „tu“. La prima ieşire cu Adam Epstein, bărbatul cu care s-a căsătorit un an mai târziu, nici măcar nu a avut timp să pornească ceasul — omul a trecut testul cu brio.[2]

„Testul“ acela era interesat de capacitatea unei persoane de a intra pe aceeaşi frecvenţă cu o alta, de a dori şi de a înţelege realitatea lăuntrică a celuilalt. Psihanaliştii folosesc termenul oarecum greoi de „intersubiectivitate" pentru a se referi la această întrepătrundere a lumilor lăuntrice a două persoane.[3] Expresia „Eu-El“ este un mod mai liric de a descrie acelaşi gen de legătură empatică.

Aşa cum o descria filozoful de origine austriacă Buber în cartea sa din 1937 despre filozofia relaţiilor, Eu-Tu (sau „I and Thou“, aşa cum e consacrată expresia în cultura americană) este o legătură specială, o apropiere atentă care se găseşte adesea — dar, desigur, nu întotdeauna — între soţi şi soţii, membrii familiei şi prietenii buni.[4] In germană, forma „Tu“ folosită de Buber — *Du* — este cea mai intimă, cuvântul pe care şi-l spun prietenii şi îndrăgostiţii.

Pentru Buber, care a fost un filozof, dar şi un mistic, „Tu“ are o dimensiune transcendentală. Relaţia umană cu divinitatea este singura legătură Eu-Tu care poate fi susţinută indefinit, idealul ultim pentru umanitatea noastră imperfectă. Dar ipostazele zilnice ale relaţiei Eu-Tu merg de la un simplu respect sau politeţe la afecţiune şi admiraţie, sau oricare dintre nenumăratele căi prin care ne arătăm dragostea.

Indiferenţa emoţională şi răceala unei relaţii Eu-El se deosebeşte total de relaţia rezonantă Eu-Tu. Când ne aflăm în ipostaza Eu-El, îi tratăm pe ceilalţi ca mijloace de a ne atinge un anumit scop. Dimpotrivă, în ipostaza Eu-Tu relaţia noastră cu ei devine scop în sine. Calea superioară, cu predispoziţia sa spre raţionalitate şi cogniţie, se poate mulţumi cu El. Dar Tu, în care ne armonizăm, solicită calea inferioară.

Graniţa dintre El şi Tu este permeabilă şi fluidă. Orice Tu va deveni uneori un El; orice El are potenţialul de a deveni un Tu. Când ne aşteptăm să fim trataţi ca un Tu, postura de El care ni se acordă o resimţim

teribil, aşa cum s-a întâmplat cu acel telefon dat din complezenţă. In astfel de clipe, Tu se contractă în El.

Empatia deschide poarta relaţiilor Eu-Tu. Nu mai răspundem superficial, ci cu o îmbrăţişare largă; aşa cum spunea Buber, Eu-Tu „poate fi rostit doar cu întreaga fiinţă[11]. 0 calitate definitorie a logodnei Eu-Tu este „să te simţi simţit", senzaţia distinctă a celui care a devenit ţinta unei empatii autentice. In astfel de clipe, senzaţia noastră este că cealaltă persoană ştie ce simţim şi că ne simţim cunoscuţi.[5]

Aşa cum s-a exprimat unul dintre primii psihanalişti, pacientul şi terapeutul „oscilează în acelaşi ritm", pe măsură ce legătura lor emoţională se intensifică; acest lucru se petrece şi la nivel fiziologic, aşa cum am văzut în Capitolul 2. La empatia terapeutică se ajunge, aşa cum a sugerat teoreticianul umanist Cari Rogers, atunci când terapeutul rezonează cu pacientul, până în punctul în care cel din urmă se simte înţeles — se simte cunoscut ca Tu.

Să te simţi simţit

La puţin timp după ce Takeo Doi, un psihiatru japonez, a făcut prima sa vizită în America, a avut parte de un moment ciudat. Se afla în vizită la casa cuiva care tocmai îi fusese prezentat, iar gazda l-a întrebat dacă îi era foame, adăugând: „Avem nişte îngheţată, dacă vă place."

Lui Doi îi era, de fapt, cam foame. Dar a fost şocat să audă o întrebare atât de directă de la cineva pe care abia îl cunoscuse. Nimeni nu l-ar fi întrebat aşa ceva în Japonia.

Supunându-se normelor culturii japoneze, Doi nu putea să-şi recunoască foamea. Aşa că a refuzat oferta cu îngheţata.

în acelaşi timp, Doi îşi aminteşte că nutrea speranţa slabă că gazda sa va insista. A fost dezamăgit să o audă spunând „Am înţeles" şi să renunţe la ofertă.

In Japonia, remarcă Doi, o gazdă pur şi simplu ar fi simţit faptul că îi e foame şi i-ar fi dat ceva de mâncare fără să-l întrebe dacă vrea.

Simţirea nevoilor şi sentimentelor altei persoane şi reacţia neîntârziată faţă de ele mărturiseşte valoarea mare care se pune pe relaţia Eu-Tu în cultura japoneză (şi, în general, în culturile asiatice). Cuvântul japonez *amae* se referă la această sensibilitate, o empatie considerată firească şi

care atrage un comportament în consecinţă, fără să caute să îşi facă în evidenţă.

In sfera lui *amae* ne simţim simţiţi. Takeo Doi vede legătura caldă din relaţia mamă-sugar — în care mama sesizează intuitiv nevoile acestuia — ca prototip al acestei rezonanţe superioare. Ea se extinde la fiecare legătură socială apropiată din viaţa cotidiană a japonezilor, creând o atmosferă intimă de apropiere.[6]

In engleză, nu există un cuvânt pentru *amae*, dar s-ar putea folosi cu siguranţă unul pentru a face referire la o relaţie atât de strânsă. *Amae* trimite la faptul empiric că rezonăm cel mai uşor cu oamenii din viaţa noastră pe care îi cunoaştem şi pe care îi iubim — familia şi rudele, iubiţii şi partenerii, prietenii vechi. Cu cât suntem mai apropiaţi, cu atât mai mult e vorba de *amae.*

Amae pare să considere de la sine înţeleasă stimularea reciprocă a sentimentelor şi gândurilor la oamenii care rezonează. Atitudinea subînţeleasă este aceasta: *Dacă eu simt asta, şi tu simţi probabil la fel — aşa că nu mai trebuie să-ţi spun ce vreau, ce simt sau de ce am nevoie. Probabil că rezonezi destul de bine cu mine ca să sesizezi lucrurile astea şi să te comporţi ca atare, fără să mai fie nevoie de cuvinte.*

Conceptul acesta se justifică nu numai emoţional, ci şi cognitiv. Cu cât relaţia noastră cu cineva este mai puternică, cu atât suntem mai deschişi şi mai atenţi cu acesta. Cu cât avem în comun un trecut personal mai îndelungat, cu atât mai uşor vom sesiza cum simte celălalt şi cu atât mai asemănător vom gândi şi vom reacţiona la orice fel de întâmplări.

Buber nu mai este la modă în cercurile filozofice din ziua de azi, dar filozoful francez Emmanuel Levinas i-a luat în mare parte locul în calitate de interpret al relaţiilor.[7] Eu-El, aşa cum remarcă Levinas, presupune cea mai superficială dintre relaţii, adică mai degrabă să gândeşti *despre* cealaltă persoană decât să rezonezi cu ea. Eu-El rămâne la suprafaţă; Eu-Tu plonjează în adâncuri. „El“, subliniază Levinas, îl descrie pe Tu la persoana a treia, ca pe o simplă idee, şi cea mai îndepărtată de o legătură intimă.

Felul implicit în care înţelegem lumea şi după care ne ghidăm modul de a gândi şi de a simţi, spun filozofii, este un punct de sprijin invizibil în realitatea noastră socială. Această cunoaştere poate fi împărtăşită în mod tacit în cadrul unei culturi, al unei familii sau al oricărei întâlniri între două minţi umane. Aşa cum remarca Levinas, o astfel de

sensibilitate comună este „ceea ce ia naştere atunci când doi oameni interacţionează“; simţul nostru subiectiv, privat, legat de perceperea lumii, îşi are rădăcinile în relaţiile noastre.

Aşa cum a spus Freud cu mult timp în urmă, tot ceea ce stabileşte puncte comune semnificative între oameni stârneşte „sentimente pereche“ — un fapt care nu a scăpat neobservat celui care a început cu succes o conversaţie cu un potenţial partener atractiv, ori cui a făcut o vânzare prin telefon unui necunoscut sau care, pur şi simplu, şi-a petrecut timpul cu vecinul de scaun într-un zbor lung cu avionul. Dar, dedesubtul acestei conexiuni de suprafaţă, Freud a văzut faptul că o interacţiune intensă poate duce pe dată la identificare, sentimentul acela că tu şi celălalt sunteţi aproape una şi aceeaşi persoană.

La nivel neural, „să te cunosc mai bine“ înseamnă să ajung la o rezonanţă cu tiparele tale emoţionale şi hărţile tale mentale. Şi, cu cât hărţile noastre se suprapun mai mult, cu atât mai identificaţi ne simţim şi cu atât mai mare este realitatea comună pe care o creăm. Pe măsură ce ajungem să ne identificăm unul cu altul, categoriile mentale suferă un fel de întrepătrundere, astfel că, fără să ne dăm seama, gândim despre lucrurile cele mai importante pentru noi aproape la fel cum gândim despre noi înşine. Soţii şi soţiile, de pildă, găsesc de obicei că le este mai uşor să arate ceea ce îi apropie decât ceea ce îi desparte — dar numai dacă se înţeleg unul cu altul. Dacă nu, diferenţele capătă o pondere mai mare.

Un alt indicator, mai degrabă ironic, al similarităţii de hărţi mentale apare împreună cu tendinţe autoprotectoare: tindem să aplicăm celor pe care îi preţuim aceeaşi gândire deformată pe care ne-o aplicăm nouă înşine. Avem, de pildă, în mod frecvent, o exagerat de optimistă „iluzie a invulnerabilităţii", în care vedem lucrurile rele ca fiind mult mai probabil să se întâmple altora decât nouă sau oamenilor la care ţinem cel mai mult.[8] De obicei, apreciem că sunt mult mai puţine şanse ca noi sau persoanele dragi să fim loviţi de cancer sau să avem un accident de maşină decât alţii.

Trăirea faptului că suntem una cu celălalt — sentimentul de întrepătrundere sau de comuniune a identităţilor — sporeşte de fiecare dată când adoptăm perspectiva acestuia şi se intensifică pe măsură ce începem să vedem lucrurile din punctul lui de vedere.[9] Momentul în care empatia devine reciprocă are o rezonanţă deosebit de bogată. Minţile a doi oameni care interacţionează în mod armonios se întrepătrund şi aceştia

ajung chiar să-şi încheie unul altuia frazele — semnul unei relaţii subţiri, pe care cercetătorii fenomenului matrimonial o numesc „validare de mare intensitate[14].[10]

Eu-Tu este o relaţie unificatoare, în care, pentru o vreme, un altul este perceput ca fiind deosebit faţă de ceilalţi şi cunoscut sub toate trăsăturile lui caracteristice. Astfel de întâlniri profunde sunt momentele despre care păstrăm cele mai vii amintiri. Buber s-a referit exact la această compatibilitate atunci când a scris: „Orice trăire adevărată înseamnă întâlnire.[4411]

Dacă nu suntem sfinţi, este o pretenţie prea mare să consideri absolut orice persoană pe care o întâlneşti un Tu. Viaţa obişnuită oscilează în mod normal între cele două moduri, spunea Buber: avem un fel de sine scindat, două „provincii bine delimitate[44] — una pentru El şi una pentru Tu. Tu acoperă momentele de relaţionare. Dar amănuntele vieţii le rezolvăm în modul El, prin comunicări utilitare, interesate de ducerea lucrurilor la bun sfârşit.

Utilitatea lui El

Editorialistul Nicholas Kristof de la *New York Times* este un distins jurnalist care a câştigat un Premiu Pulitzer pentru reportajele sale. Şi-a păstrat obiectivitatea jurnalistică în pofida războaielor, foametei şi a catastrofelor majore din ultimele câteva decenii.

Dar într-o bună zi, pe când se afla în Cambodgia, detaşarea lui s-a topit. La acea dată investiga vânzarea scandaloasă a zeci de mii de copii pe post de sclavi ai traficanţilor sexuali.[12]

Clipa decisivă a fost aceea în care un proxenet cambodgian i-a prezentat-o pe Srey Neth, o adolescentă micuţă, care tremura toată. Kristof, după cum ne spune el însuşi, a făcut „ceva îngrozitor de nejurnalistic[44]: a cumpărat-o cu 150 de dolari.

Kristof le-a luat pe Srey Neth şi pe o altă fată şi le-a dus înapoi în satul lor. Acolo le-a eliberat şi le-a ajutat să înceapă o altă viaţă. Un an mai târziu, Srey Neth termina o şcoală de arte în Phnom Penh şi aştepta nerăbdătoare să-şi deschidă propriul magazin — deşi, din păcate, cealaltă fată alunecase din nou pe căi greşite. Scriind despre aceste fete în editorialul său, Kristof a mişcat inimile multor cititori, care au trimis

donaţii unei organizaţii de caritate, ajutându-i pe Srey Neth şi pe alţii să ia viaţa de la capăt.

Obiectivitatea este unul dintre principiile fundamentale ale eticii jurnalistice. In mod ideal, jurnalistul rămâne un observator neutru, înregistrând evenimentele şi relatând despre ele în timp ce au loc, iar nu interferând în vreun fel cu ele. Kristof a ieşit din rolul bine delimitat al jurnalistului, a traversat golul acela al detaşării şi a intrat el însuşi în poveste.

Codul jurnalistului este un mandat pentru o relaţie de tipul Eu-El, asemenea codurilor multor altor profesii, de la medici la ofiţerii de poliţie. Un chirurg nu ar trebui să opereze pe cineva cu care are o relaţie personală puternică, pentru ca sentimentele să nu interfereze cu limpezimea minţii; teoretic, un ofiţer de poliţie nu ar trebui să lase niciodată o legătură personală să influenţeze imparţialitatea necesară în profesia lui.

Principiul păstrării unei „distanţe profesionale[11] are menirea de a proteja ambele părţi de influenţa instabilă, imprevizibilă a emoţiilor în exercitarea meseriei lor. Menţinerea acestei distanţe înseamnă să vezi o persoană în termenii definiţi de rolul ei — pacient, criminal —, fără să intri în contact cu ea prin prisma acestui rol. In vreme ce calea inferioară ne conectează pe loc la problemele altei persoane, sistemele prefrontale pot adânci separarea noastră emoţională suficient de mult încât să putem gândi mai limpede.[13] Echilibrul acesta face empatia eficientă.

Modul El prezintă avantaje clare pentru viaţa de zi cu zi, fie şi numai pentru rezolvarea treburilor de rutină. Regulile sociale implicite ne ajută să decidem cu ce persoane trebuie să interrelaţionăm. Viaţa de zi cu zi pare să abunde în aşa ceva: de fiecare dată când se aşteaptă de la noi să interacţionăm cu cineva numai în termenii propuşi de rolul social — chelneriţa, vânzătorul de la magazin —, îl tratăm ca pe un El unidimensional, ignorând „restul“, adică identitatea umană.

Jean-Paul Sartre, filozoful francez din secolul XX, vedea această unidimensionalitate ca pe un simptom al unei alienări sporite a vieţii moderne. El descria rolurile publice ca pe un soi de „ceremonie[11], un mod de a acţiona după un scenariu bine pus la punct, în care îi tratăm pe ceilalţi ca pe un El — şi suntem şi noi trataţi la fel, la rândul nostru: „Există dansul băcanului, al croitorului, al adjudecătorului, prin care aceştia se străduiesc să-şi convingă clientela că nu sunt nimic altceva decât un băcan, un croitor, un adjudecător.“[14]

Dar Sartre nu spune nimic despre beneficiile care decurg din faptul că evităm un şir nesfârşit de întâlniri Eu-Tu datorită acestei mascarade Eu-El. Postura demnă şi distantă a unui ospătar îl scuteşte de imixtiuni în viaţa lui privată şi creează în acelaşi timp o sferă de intimitate pentru clienţii pe care îi serveşte. Rămânând în limitele rolului său, ospătarul poate să-şi ducă treaba la bun sfârşit şi să-şi păstreze în acelaşi timp autonomia interioară de a-şi întoarce atenţia spre interesele şi preocupările lui particulare — chiar dacă acestea nu presupun decât reverii şi închipuiri. Rolul său îi oferă o oază de intimitate chiar şi în viaţa publică.

Să întreţii o conversaţie de rutină nu ameninţă cu nimic această oază atâta vreme cât conversaţia rămâne de rutină. Iar persoana cu rolul de El are întotdeauna la îndemână opţiunea de a da atenţie altuia ca unui Tu, păşind pentru o vreme în plină relaţie personală. Dar, în general, rolul respectiv funcţionează ca un fel de paravan care blochează parţial persoana aflată în spatele lui. Cel puţin la început, îl vedem pe El, nu persoana.

Când ne întâlnim cu persoane pe care le cunoaştem întâmplător, raportul nostru evoluează până la punctul în care amândoi ne angajăm într-un dans nonverbal de atenţie reciprocă, zâmbete, coordonare a poziţei corpului şi a mişcării, şi altele asemenea. Dar când ne întâlnim cu cineva aflat într-un rol profesional, tindem să ne concentrăm pe o nevoie sau un rezultat dorit. Studiile făcute asupra oamenilor care interacţionează cu persoanele aflate într-un rol formal — medic, asistentă, consilier, psihoterapeut — arată că elementele standard ale raportului sunt în mod vădit mai slabe de ambele părţi decât între oamenii aflaţi într-o întâlnire informală.[15]

Interesul orientat spre obiective este o adevărată provocare pentru profesiile care presupun ajutorarea altora. La urma urmei, raportul este important pentru eficienţa întâlnirii profesionale. In psihoterapie, chimia interpersonală dintre terapeut şi pacient influenţează formarea unei alianţe de lucru. In medicină, un raport bun ajută pacientul să aibă încredere în medic suficient de mult pentru a se conforma recomandărilor acestuia.

Oamenii cu astfel de profesii muncesc din greu pentru a se asigura că elementele raportului funcţionează pe tot parcursul întâlnirii profesionale. Detaşarea lor trebuie să fie contrabalansată de empatie pentru a îngădui unui sentiment Eu-Tu cât de mic să înflorească.

Durerea de a fi respins

Momentul adevărului pentru Mary Duffy — clipa când a realizat că a încetat de a mai fi cunoscută ca persoană, nefiind acum decât „carcinomul de la camera B-2“ — s-a petrecut a doua zi dimineaţă, după ce fusese operată de cancer la sân.

Duffy era încă pe jumătate adormită atunci când, fără niciun avertisment prealabil, a fost înconjurată de nişte necunoscuţi în halate albe — un doctor şi un grup de studenţi la medicină. Fără un cuvânt, doctorul a tras pătura de pe ea şi i-a desfăcut cămaşa de noapte ca şi cum nu era decât un manechin, lăsând-o goală.

Prea slăbită ca să protesteze, Duffy a reuşit să îngaime cu sarcasm un „Bună dimineaţa" către doctor, care a ignorat-o.

In schimb, acesta s-a lansat într-un discurs despre carcinom pentru studenţii care înconjurau patul. Aceştia se uitau cu un ochi profesionist la trupul ei gol, detaşaţi şi indiferenţi faţă de ea.

In cele din urmă, doctorul a catadicsit să-i adreseze un cuvânt şi lui Duffy, pe care a întrebat-o într-o doară: „Aţi început să aveţi gaze?“

Când femeia a încercat să revendice dreptul la un minim de umanitate, dând o replică tăioasă — „Nu, nu fac chestia asta decât de la a treia întâlnire" —, doctorul a privit-o ofensat, ca şi cum femeia l-ar fi dezamăgit.[16]

Ceea ce Duffy dorea cu atâta putere în clipa aceea era ca medicul să-i afirme calitatea de persoană, fie şi numai printr-un gest mărunt, care să-i îngăduie puţină demnitate. Avea nevoie de o clipă de relaţie Eu-Tu. Nu a primit însă decât o mică doză de El.

Asemenea lui Duffy, şi noi suntem inevitabil deranjaţi atunci când cineva cu care ne aşteptăm să relaţionăm nu reuşeşte, dintr-un motiv sau altul, să preia jumătatea lui de circuit. Rezultatul: ne simţim văduviţi — cam ca un bebeluş la care mama nu vrea să se mai uite.

Sentimentul de a fi rănit are o bază neurală. Creierul nostru înregistrează respingerile sociale în aceeaşi zonă care se activează atunci când suntem răniţi fizic: cortexul cingulat anterior (sau CCA), despre care se ştie că generează, printre altele, senzaţiile neplăcute de durere fizică.[17]

Matthew Lieberman şi Naomi Eisenberger, care au făcut acest studiu la UCLA, sugerează că CCA funcţionează ca un sistem de alarmă neural care detectează pericolul respingerii şi care alertează alte părţi ale

creierului pentru a reacţiona corespunzător.[18] Ca atare — sunt de părere — el face parte din „sistemul de ataşament social[14] care funcţionează pe seama conexiunilor deja existente de alertare a creierului în caz de accident fizic.

Respingerea are ecoul unei ameninţări primare, ameninţare pe care creierul pare construit să o scoată în evidenţă. Lieberman şi Eisenberger ne amintesc că, în comuna primitivă, supravieţuirea depindea în mare măsură de apartenenţa la un grup; excluderea putea însemna condamnarea la moarte, aşa cum se petrece până în ziua de azi cu puii mamiferelor sălbatice. Centrul durerii, sugerează ei, probabil că a dezvoltat această sensibilitate la excluderea socială ca pe un semnal de alarmă care anunţă o potenţială expulzare — şi probabil ne îndeamnă să reparăm relaţia pusă în primejdie.

Ideea aceasta limpezeşte înseşi metaforele pe care le folosim pentru a indica ghimpele refuzului: o „inimă zdrobită[11] şi „sentimente rănite[11] sugerează natura fizică a durerii emoţionale. Echivalenţa dintre durerea fizică şi cea socială pare recunoscută în mod tacit în diverse limbi ale pământului: cuvintele care descriu durerea socială sunt toate împrumutate din vocabularul rănilor fizice.

In mod semnificativ, un pui de maimuţă al cărui CCA este vătămat nu va plânge la separarea de mama sa; o astfel de anomalie ar putea uşor să-i pună viaţa în pericol. La fel, o maimuţă-mamă al cărei CCA prezintă leziuni nu mai răspunde la ţipetele puiului care suferă, trăgându-1 spre ea ca să-l protejeze. La oameni, atunci când o mamă îşi aude bebeluşul plângând, cortexul cingulat anterior e alertat şi rămâne activ până la răspuns.

Nevoia străveche de a menţine legătura poate explica de ce lacrimile şi râsul sunt învecinate în trunchiul cerebral, partea cea mai veche a creierului.[19] Râsul şi plânsul apar spontan în momentele fundamentale ale legăturii sociale — naştere şi moarte, nuntă şi regăsiri după ani de zile. Suferinţa despărţirii şi bucuria revederii vorbesc amândouă despre puterea primară a legăturii.

Când nevoia noastră de apropiere nu-şi găseşte împlinirea, pot apărea tulburări emoţionale. Psihologii au inventat termenul de „depresie socială[11] pentru nefericirea cauzată de relaţiile defectuoase, vulnerabile. Respingerea socială — sau teama de ea — este una dintre cele mai comune cauze ale anxietăţii. Sentimentele de apartenenţă nu depind atât de mult

de numărul mare de contacte sociale sau de relaţiile pe care le avem, ci de cât de mult suntem acceptaţi, chiar şi numai în câteva relaţii-cheie.[20]

Nu e de mirare că sistemul nostru este prin naştere vigilent faţă de ameninţarea abandonului, separării sau respingerii: acestea erau cândva ameninţări la adresa vieţii înseşi, deşi astăzi au rămas doar ameninţări simbolice. Totuşi, atunci când nădăjduim să fim un Tu şi suntem trataţi ca un El lipsit de orice însemnătate, ne doare într-un fel greu de imaginat.

Empatie sau proiecţie?

Rememorând prima sa întâlnire cu un pacient nou, un psihanalist îşi amintea că fusese un pic nervos: „Am recunoscut vag unul dintre multele tipuri de anxietate la care sunt sensibil. “

Ce anume l-a făcut atât de nervos? Măsurând cu privirea pacientul în timp ce îl asculta cu atenţie, psihanalistul şi-a dat seama că amănuntul cel mai neliniştitor era acela că pacientul purta pantaloni călcaţi la dungă şi fără nici cea mai mică urmă de şifonare.

Pacientul său, după cum spunea el mucalit, arăta ca „modelul de pe coperta catalogului Eddie Bauer, iar eu eram addenda de la sfârşit, unde se spunea că, la cerere, se pot procura şi măsuri extra ori exemplare second-hand“. Terapeutul s-a simţit atât de demoralizat, încât, deşi era aşezat pe scaun, s-a aplecat în faţă, fără să-l slăbească deloc din ochi pe pacient, pentru a-şi desface manşetele de la propriii lui pantaloni din bumbac ieftin complet şifonaţi.

Mai târziu, pacientul a menţionat că i-a apărut foarte vie în minte expresia de dezaprobare tăcută şi dură a mamei sale. Atunci, terapeutul a avut o tresărire, pentru că şi el îşi amintea de îndemnurile repetate ale mamei sale de a purta pantaloni călcaţi.

Psihanalistul a menţionat acest moment pentru a exemplifica rolul crucial pe care îl are în cadrul terapiei empatia fin acordată — acele momente, cum spunea el, în care terapeutul se simte „pe aceeaşi baricadă[11] cu pacientul şi sesizează cu exactitate sentimentele care îl tulbură pe acesta.[21] Din păcate, o parte din ceea ce simte terapeutul îşi are originea în propriul său bagaj emoţional, adică este o proiecţie a propriei sale realităţi lăuntrice asupra a celei a pacientului. Proiecţia ignoră realitatea lăuntrică a celeilalte persoane: atunci când proiectăm, presupunem că şi celălalt simte şi gândeşte la fel ca noi.

Această tendinţă a fost observată cu mult timp în urmă de filozoful din secolul al XVIII-lea David Hume, care a constatat o „remarcabilă înclinaţie" a naturii umane de a conferi altora „aceleaşi emoţii pe care le observăm la noi înşine şi de a descoperi peste tot acele idei care sunt extrem de prezente" în propriile noastre minţi.[22] Intr-o proiecţie deplină, însă, nu facem decât să trasăm contururile lumii noastre peste cele ale lumii celuilalt, fără niciun fel de ajustare sau reglare. Oamenii absorbiţi de ei înşişi, pierduţi în lumea lor lăuntrică, nu prea au de ales decât să-şi proiecteze sensibilitatea asupra oricărei persoane percepute de ei.

Unii susţin că fiecare act de empatie presupune un gen subtil de proiecţie — acordarea noastră interioară la altcineva declanşează în noi sentimente şi gânduri pe care le putem lesne, deşi fals, atribui acestora. Provocarea terapeutului este să distingă între propriile sale proiecţii — în termeni de specialitate, „contratransfer" — şi empatia autentică. In măsura în care este conştient care dintre sentimentele sale lăuntrice le oglindeşte pe cele ale pacientului şi care îşi au de fapt originea în propriul său trecut, terapeutul poate discerne ce anume simte cu adevărat pacientul.

Dacă proiecţia îl transformă pe celălalt în El, empaUa îl vede pe acesta ca pe un Tu. Empatia creează o buclă de reacţie pe măsură ce ne străduim să „potrivim" percepţia noastră cu realitatea celeilalte persoane. Terapeutul care îşi monitorizează propriile reacţii s-ar putea să observe la început, în propriul său corp, un sentiment care vine din altă parte; sentimentul se iveşte din ceea ce sesizează la pacient. Semnificaţia acestui sentiment va apărea pe măsură ce acesta se repetă şi trece de la pacient la terapeut, şi invers, odată cu formarea relaţiei dintre ei. Având în comun acest sentiment lăuntric, el poate reflecta experienţa celeilalte persoane înapoi la aceasta, pe măsură ce empatia îşi desăvârşeşte rezonanţa.

Sentimentul nostru de bine depinde într-un anumit grad de faptul că ceilalţi ne consideră un Tu; dorul nostru de relaţionare este o nevoie umană fundamentală, un minim de mijloc de supravieţuire. Astăzi, ecoul neural al acelei nevoi ne sporeşte sensibilitatea la diferenţa dintre El şi Tu şi ne face să simţim respingerea socială la fel de profund ca durerea fizică.

Dacă ne demoralizează într-atât faptul că suntem trataţi ca un El, atunci aceia care se poartă întotdeauna aşa cu cei din jur deranjează cel mai tare.

Triada întunecată

8

Cumnatul meu, Leonard Wolf, este un om bun şi sufletist din fire, un specialist în Chaucer şi totodată un expert în genurile horror şi teroare din film şi literatură. Aceste preocupări l-au făcut să se gândească, cu câţiva ani în urmă, să scrie o carte despre un ucigaş în serie real.

Bărbatul ucisese zece oameni, printre care trei membri ai familiei sale, înainte de a fi prins. Crimele erau îngrozitor de intime: acesta îşi strangula victimele.

Leonard l-a vizitat de câteva ori la închisoare. In cele din urmă, şi-a luat inima în dinţi şi a pus una dintre întrebările care îl preocupau cel mai mult: „Cum ai putut face ceva atât de cumplit unor oameni? N-ai simţit niciun fel de milă pentru ei?“

La care criminalul a răspuns foarte precis: „A, nu — a trebuit să uit de aşa ceva. Dacă aş fi simţit vreun pic din suferinţa lor, n-aş mai fi putut să-i omor.“

Empatia este inhibitorul primar al cruzimii umane: dacă ne înfrânăm înclinaţia firească de a simţi împreună cu celălalt, putem să-l tratăm pe acela ca pe un El.

Cuvintele înfiorătoare ale acelui necunoscut — „A trebuit să uit de aşa ceva“ — fac aluzie la capacitatea umană de a înăbuşi intenţionat empatia, de a privi cu un ochi rece nenorocirea celuilalt. Reprimarea înclinaţiei noastre naturale de a simţi împreună cu celălalt dezlănţuie cruzimea.

Când nepăsarea faţă de alţii este trăsătura definitorie a unei persoane, aceasta aparţine de obicei unuia dintre tipurile numite de psihologi „Triada întunecată[11]: narcisiştii, machiavelicii şi psihopaţii. Toate

aceste trei tipuri au în comun, în grade diferite, un fond respingător, deşi uneori bine ascuns: rea-voinţă socială şi duplicitate, egoism şi agresivitate, răceală emoţională.[1]

Ar fi bine să ne familiarizăm cu emblemele acestei triade, fie şi numai pentru a le recunoaşte mai bine. Societatea modernă, care ridică în slăvi motivaţiile egoiste şi care adoră ca pe nişte semizei vedetele lăcomiei dezlănţuite şi ale vanităţii idealizate, poate înlesni, fără să vrea, înflorirea unor astfel de tipuri umane.

Cei mai mulţi dintre cei care se regăsesc în Triada întunecată nu se califică pentru un diagnostic psihiatric, deşi, la extreme, cad pradă bolilor mintale sau sunt marginalizaţi de societate — în special psihopaţii- Dar varianta „subclinică", de departe mult mai răspândită, trăieşte printre noi şi populează birourile, şcolile, barurile şi drumurile vieţii de zi cu zi.

Narcisistul: vise de mărire

Un jucător de fotbal pe care îl vom numi Andre are pe bună dreptate reputaţia că „se dă mare". Lumea îl adoră pentru că joacă tare şi spectaculos în momentele cruciale ale meciurilor importante. Andre dă tot ce e mai bun din el când mulţimile vociferează, când reflectoarele strălucesc şi când miza e uriaşă.

„Când meciul e pe muchie de cuţit", i-a spus unui reporter un coleg de echipă, „suntem fericiţi să-l avem pe Andre printre noi."

Dar acelaşi coleg a adăugat: „Andre ne dă mari bătăi de cap. întotdeauna întârzie la antrenament şi se mişcă ţanţoş, de parcă ar fi trimisul special al lui Dumnezeu în fotbal, dar nu cred că l-am văzut vreodată dând o pasă ca lumea altui jucător.[1']

Mai mult, Andre are obiceiul să dea chix la jocurile uşoare, mai ales la antrenament sau la meciurile fără mare însemnătate. Odată, aproape s-a luat la bătaie cu un coleg de echipă care pasase mingea unui alt jucător şi nu lui Andre — deşi celălalt jucător dăduse gol.

Andre este întruchiparea narcisismului clasic. Astfel de oameni sunt călăuziţi de un singur motiv: visele de mărire.[2] Narcisiştii, deşi îi plictiseşte rutina, înfloresc atunci când sunt puşi în faţa unei provocări dificile. Această caracteristică se poate adapta în domenii în care se cere performanţă în condiţii de stres, de la procese juridice la leadership.

Versiunea sănătoasă a narcisismului îşi are originea în noţiunea atât de dragă pruncului că el este centrul lumii şi că nevoile lui sunt prioritatea tuturor. La maturitate, aceeaşi atitudine evoluează într-un respect faţă de sine care îi dă adultului încrederea corespunzătoare nivelului său de cunoştinţe — un element esenţial al succesului. In lipsa unei astfel de încrederi în sine, oamenii evită să scoată la iveală orice fel de talent sau înzestrare ar avea.

Cât de sănătos este un anumit narcisist se poate măsura în funcţie de capacitatea lui de empatie. Cu cât este mai diminuată capacitatea lui de a ţine seama de ceilalţi, cu atât mai puţin sănătos este narcisismul lui.

Mulţi narcisişti sunt atraşi de servicii stresante, de mare vizibilitate, în care îşi pot folosi cu spor talentele şi unde există un mare potenţial de a fi încununaţi cu lauri — chiar dacă asta presupune riscuri. Asemenea lui Andre, ei se străduiesc la nivel maxim atunci când răsplata este pe măsură.

In afaceri, astfel de narcisişti pot ajunge lideri de marcă. Michael Maccoby, un psihanalist care a studiat (şi tratat) lideri narcisişti, remarcă faptul că acest tip a devenit astăzi tot mai frecvent în eşaloanele de vârf din afaceri, întrucât tensiunile legate de concurenţă — dar şi faima ori pachetul salarial al unui director — au luat proporţii.[3]

Astfel de lideri ambiţioşi şi plini de încredere în ei înşişi pot fi eficienţi în mediul dur de afaceri din ziua de azi. Cei mai buni sunt strategi creativi, în stare să aibă o viziune de ansamblu şi să înfrunte provocările şi riscurile pentru a lăsa în urma lor o moştenire pozitivă. Narcisiştii productivi combină o îndreptăţită încredere în sine cu deschiderea faţă de critici — cel puţin faţă de critica venită din partea celor în care au încredere.

Liderii caracterizaţi de un narcisism sănătos au capacitate de autoreflecţie şi sunt deschişi faţă de răsturnările de situaţie din realitate. Ei îşi dezvoltă un simţ al perspectivei şi pot fi relaxaţi chiar şi atunci când îşi urmăresc obiectivele. Dacă sunt deschişi spre informaţii noi, e mult mai probabil să ia decizii sănătoase şi e mult mai puţin probabil să fie influenţaţi de întâmplări.

Dar persoanele caracterizate de un narcisism nesănătos tânjesc să fie admirate mai mult decât iubite. Adesea inovatori în mediul de afaceri, ele sunt axate pe reuşită — nu pentru că standardul lor interior de excelenţă ar fi ridicat, ci pentru că îşi doresc beneficiile şi faima pe care le

aduc realizările. Nepăsători faţă de modul în care acţiunile lor îi afectează pe ceilalţi, se simt liberi să-şi urmărească scopurile cu agresivitate, indiferent de costurile umane. In vremuri tulburi, sugerează Maccoby, astfel de lideri pot părea atractivi, fie şi numai pentru că au îndrăzneala să forţeze programe care aduc schimbări radicale.

Dar astfel de narcisişti sunt empatici în mod selectiv, ignorându-i pe cei care nu le hrănesc dorul de mărire. Pot închide sau vinde o companie, pot disponibiliza o mulţime de angajaţi fără să simtă nicio fărâmă de compasiune pentru cei care primesc aceste decizii ca pe un dezastru personal. In absenţa empatiei, nu au regrete şi sunt indiferenţi la nevoile şi sentimentele angajaţilor lor.

Persoanelor caracterizate de un narcisism nesănătos le lipseşte de obicei sentimentul valorii personale; rezultatul este că pe dinăuntru sunt şubrezi, ceea ce pentru un lider înseamnă că, deşi croieşte viziuni înălţătoare, lăuntric ascunde o vulnerabilitate care îl face să-şi închidă urechea la critici. Astfel de lideri evită până şi un feedback constructiv, pe care îl percep drept un atac. Hipersensibilitatea la critica de orice fel înseamnă şi că liderii narcisişti nu sunt în căutare de informaţii generale; mai degrabă se opresc selectiv la datele care le susţin punctul de vedere şi ignoră faptele hotărâtoare. Nu ascultă, ci preferă să ţină predici şi să îndoctrineze.

In vreme ce unii lideri narcisişti obţin rezultate spectaculoase, alţii provoacă dezastre. Când îşi făuresc vise nerealiste, lipsiţi fiind de orice constrângere şi ignorând sfaturile înţelepte, târăsc o companie întreagă pe căi greşite. Dat fiind numărul mare de lideri narcisişti aflaţi la cârma companiilor din ziua de astăzi, avertizează Maccoby, organizaţiile trebuie să găsească modalităţi de a-i face pe lideri să asculte şi să ia în considerare şi alte puncte de vedere. In caz contrar, astfel de lideri vor rămâne probabil izolaţi în spatele unui zid de sicofanţi care dau din cap şi aprobă orice.

Un director executiv narcisist a venit la Maccoby pentru psihoterapie, interesat să afle de ce îl apuca aşa de uşor furia pe oamenii care lucrau pentru el. Lua până şi cea mai mică sugestie drept o mojicie şi se întorcea împotriva celui care o făcuse. Directorul punea acea mânie pe seama frustrării de a nu fi fost apreciat de pretenţiosul său tată. Niciun fel de realizare nu-l impresiona pe acesta. Directorul îşi dădea seama că acum

căuta o compensare emoţională sub forma laudelor lipsite de orice echivoc şi cât mai multe. Dar când simţea că nu este apreciat, îl apuca furia.

Având această înţelegere a lucrurilor, directorul a început să se schimbe, învăţând chiar să râdă de nevoia lui obsedantă de aplauze. La un moment dat, şi-a anunţat echipa de manageri că urma şedinţe de psihanaliză şi i-a întrebat ce părere aveau despre acest lucru. A urmat o lungă tăcere; apoi, un director şi-a luat inima în dinţi şi a spus că nu mai părea atât de furios ca înainte, aşa că orice face, să facă mai departe, că îi prieşte.

Partea întunecată a loialităţii

„Studenţii mei", mărturiseşte un profesor de la o şcoală de afaceri, înţeleg „viaţa organizaţională ca pe un fel de «târg al deşertăciunilor», în care cei care vor să meargă mai departe o pot face dacă gâdilă vanitatea deşartă a superiorilor.[1']

Studenţii lui ştiu că poţi juca acest joc recurgând la linguşeli directe şi la adulaţie. 0 cantitate suficientă de linguşeală, cred ei, duce la promovare. Dacă în acest proces e nevoie să ascundă, să minimizeze sau să deformeze informaţii, aşa să fie. Prin înşelăciune şi puţin noroc, consecinţele grave ale acelui fals vor fi puse pe seama altcuiva.[4]

Atitudinea aceasta cinică ţinteşte drept spre inima pericolului reprezentat de narcisismul nesănătos pentru viaţa organizaţională. 0 întreagă organizaţie poate fi narcisistă. Când o masă importantă de angajaţi împărtăşeşte o viziune narcisistă, firma însăşi capătă aceleaşi trăsături, care devin proceduri standard de funcţionare.

Narcisismul organizaţional prezintă pericole clare. Stimularea megalomaniei, fie că eşte a şefului, fie a vreunei false imagini de sine colective întreţinute în companie, devine normă operantă. Disensiunile sănătoase mor. Şi orice organizaţie care este văduvită de o cuprindere deplină a adevărului îşi pierde capacitatea de a reacţiona eficient în faţa realităţilor dure.

E drept, orice companie îşi doreşte ca angajaţii ei să fie mândri că lucrează acolo şi să simtă că participă cu toţii la o misiune nobilă — puţin narcisism colectiv bine întemeiat este sănătos. Problema se iveşte atunci când mândria se naşte mai degrabă din căutarea disperată a gloriei decât din realizări concrete.

Problema ia proporţii atunci când liderii narcisişti se aşteaptă să audă numai mesaje care le confirmă senzaţia lor de măreţie. Şi când acei lideri se întorc împotriva celor care le aduc veşti proaste, subordonaţii încep în mod firesc să ignore datele care nu se potrivesc acelei imagini grandioase. Nu e nevoie ca acest filtru deformant al realităţii să aibă motivaţii cinice. Angajaţii care îşi inflamează singuri eul pe motiv că aparţin unei anumite companii distorsionează deliberat adevărul în schimbul sentimentelor plăcute ale autoadulării de grup.

0 victimă demnă de milă a acestui narcisism nociv de grup nu este numai adevărul, ci şi legăturile autentice dintre anagajaţi. Toată lumea conspiră să-şi păstreze iluziile comune. Reprimarea şi paranoia înfloresc. Munca devine o mascaradă.

Intr-o scenă vizionară din fimul *Silkwood,* din 1983, Karen Silkwood, o luptătoare împotriva corupţiei corporatiste, îl priveşte pe managerul unei fabrici care retuşează fotografiile punctelor de sudură de pe barele de combustibil destinate reactorilor nucleari. El face ca o muncă periculoasă să pară sigură.

Managerul nu ia în seamă potenţialul pericol mortal. Este doar îngrijorat că livrarea cu întârziere a barelor de combustibil de către fabrica sa poate dăuna afacerii şi poate pune în pericol oamenii care lucrează acolo. Se consideră un bun cetăţean corporatist.

în anii de după apariţia filmului, am fost martorii unei serii de explozii reale, exact ca acelea împotriva cărora avertizează implicit scena din film — nu explozii de reactori nucleari, ci Cernobîluri ale unor corporaţii întregi. Dincolo de minciunile sfruntate şi de muşamalizările fiscale elaborate, acele companii au avut în comun o problemă fundamentală: narcisismul colectiv.

Organizaţiile narcisiste încurajează implicit o astfel de duplicitate chiar şi atunci când cer, de ochii lumii, sinceritate şi date concrete. Iluziile colective înfloresc direct proporţional cu suprimarea adevărului. Când narcisismul se răspândeşte în cadrul unei companii, atunci cei care se opun autoflatării — chiar şi prin informaţii vitale — ameninţă să-i aducă cu picioarele pe pământ, printr-un sentiment de eşec sau de vină, pe toţi cei purtaţi de exaltarea narcisistă. In psihicul narcisistului, reacţia spontană la o astfel de ameninţare este furia. Intr-o companie narcisistă, cei care pun în primejdie grandilocvenţa grupului sunt de obicei retrogradaţi, criticaţi sau concediaţi.

Organizaţia narcisistă devine un univers moral închis, o lume în care bunătatea, obiectivele şi mijloacele ei nu sunt puse la îndoială, ci luate drept literă de lege. Este o lume în care a face orice e nevoie pentru a obţine ceea ce vrei pare absolut în regulă. Autovenerarea continuă pune un văl peste prăpastia dintre noi şi realitate. Regulile nu ni se aplică nouă, ci doar altora.

Mottoul narcisistului: alţii există doar pentru a mă adora

Ea îi promisese că îi citeşte un pasaj erotic dintr-un roman. Dar acum el era furios.

La început, totul părea în regulă. Ea citea cu o voce joasă, seducătoare dintr-o scenă excitantă având ca protagonişti doi îndrăgostiţi-Simţurile lui erau deja puţin stârnite.

Dar, pe măsură ce pasajul devenea tot mai fierbinte, ea devenea nervoasă, se bâlbâia sau şovăia citind, după care începea să debiteze fraze întregi cu o viteză accelerată. Era în mod clar frustrată.

In cele din urmă, s-a simţit pur şi simplu depăşită. Motivând că pasajul era prea pornografic, a refuzat să mai citească.

Mai rău, a adăugat că el avea „ceva" care o făcea să nu poată citi liniştită. Şi mai rău, a recunoscut că mai citise întregul pasaj şi altor bărbaţi.

Scena aceasta a fost jucată de 120 de ori, de fiecare dată cu un alt bărbat, ca parte a unui experiment făcut la o universitate rămasă anonimă.[5] Femeia care citea textul erotic era asistentă în cadrul unui studiu legat de ceea ce îi provoacă pe unii bărbaţi, dar nu pe majoritatea, să impună femeilor sexul. Scenariul era gândit astfel încât să incite bărbaţii să se dezlănţuie sentimental, după care să îi frustreze şi să-i umilească.

<0

După acea înscenare, fiecare bărbat avea şansa să-şi ia revanşa. Era rugat să evalueze performanţa femeii, să stabilească suma de bani pe care aceasta ar trebui să o primească sau dacă suma respectivă ar trebui să-i fie refuzată ori dacă femeia ar trebui chemată înapoi — sau concediată.

Majoritatea bărbaţilor au iertat-o pe femeie, mai ales atunci când au auzit că aceasta avea nevoie de bani ca să-şi plătească taxa de şcolari-

zare. Dar, fideli naturii lor, bărbaţii cu tendinţe narcisiste au fost revoltaţi de mojicia ei şi au căutat să se răzbune. Narcisiştii, simţind că au fost înşelaţi şi lipsiţi de ceva la care erau îndreptăţiţi, au fost întru totul nemiloşi. La un test al atitudinilor faţă de constrângerea sexuală, cu cât bărbatul era mai narcisist, cu atât mai mult aproba metodele coercitive. Dacă experimentul ar fi fost întâlnirea reală dintre doi parteneri care întreţineau relaţii sexuale, şi apoi femeia ar fi dorit să se oprească — au tras concluzia cercetătorii —, astfel de bărbaţi ar fi obligat-o să continue relaţia sexuală în pofida protestelor acesteia.

Chiar şi persoanele caracterizate de un narcisism nesănătos pot fi uneori şarmante. Numele însuşi provine de la mitul grecesc al lui Narcis, care a fost atât de sedus de propria lui frumuseţe, încât s-a îndrăgostit de imaginea sa reflectată în apa lacului. Nimfa Eco s-a îndrăgostit şi ea de Narcis, dar a sfârşit abandonată şi cu inima zdrobită, incapabilă să concureze cu adorarea de sine a acestuia.

Aşa cum sugerează mitul, mulţi narcisişti atrag oamenii, deoarece încrederea în sine pe care o emană le poate împrumuta o aură charismatică. Deşi sunt gata să-i nesocotească pe ceilalţi, narcisiştii se văd pe ei înşişi în termeni absolut pozitivi. Se înţelege de la sine că se simt cel mai bine într-o căsnicie în care celălalt îi flatează fără încetare.[6] Sloganul narcisistului ar putea fi: „Alţii există doar ca să mă adore."

In cadrul Triadei întunecate, doar narcisiştii manifestă în mod deschis o inflamare a sinelui şi o fanfaronadă asezonată cu o doză necesară de autoînşelare.[7] Părtinirea lor este în mod hotărât autoprotectoare: îşi atribuie succesul, dar niciodată eşecul. Se simt îndreptăţiţi să aibă glorie, se mânie sau se ruşinează profund atunci când sunt criticaţi, se aşteaptă la favoruri speciale şi sunt lipsiţi de empatie.[8] Deficienţa de empatie înseamnă că narcisiştii nu bagă de seamă duritatea egoistă a personalităţii lor, pe care ceilalţi o văd atât de limpede.

Deşi pot fi fermecători atunci când vor, narcisiştii pot fi la fel de uşor dezagreabili. Nefiind atraşi deloc de intimitatea emoţională, ei sunt extrem de înclinaţi spre competiţie, sunt cinici şi neîncrezători în alţii şi gata să exploateze oamenii din viaţa lor — ridicându-se pe ei în slăvi chiar dacă pentru asta trebuie să jignească pe cineva apropiat. Cu toate acestea, narcisiştii se consideră în mod obişnuit nişte persoane simpatice.[9]

Inflamarea nerealistă a sinelui apare mai uşor în cadrul culturilor care încurajează străduania individuală în detrimentul succesului comun.

Culturile colective, care predomină în Asia şi Europa de Nord, preţuiesc armonizarea cu grupul şi împărţirea atât a muncii, cât şi a laurilor succesului, plus renunţarea la pretenţia de a fi tratat ca fiind deosebit. Dar culturile individualiste, precum cele din Statele Unite şi Australia, tind să încurajeze efortul de a dobândi gloria realizărilor individuale şi răsplata care vine odată cu ele. Ca atare, studenţii americani se consideră „mai buni" decât două treimi dintre colegii lor în mai toate activităţile, în vreme ce studenţii japonezi se evaluează ca fiind exact la mijloc.[10]

Machiavelicii: scopul scuză mijloacele

Managerul unei mari divizii a unui mamut industrial european avea o reputaţie ciudat de scindată: oamenii care lucrau pentru el îl detestau şi se temeau de el, dar şeful său îl găsea absolut fermecător. Foarte manierat pe plan social, managerul făcea eforturi considerabile să-şi impresioneze nu numai şeful, ci şi clienţii din afara companiei. Dar odată întors în biroul său, devenea un mic tiran, ţipând la oamenii a căror performanţă nu îl mulţumea şi neavând niciun cuvânt de laudă pentru cei care excelau.

Un consultant chemat de compania industrială să evalueze managerii şi-a dat seama cât de demoralizaţi deveniseră oamenii din divizia autocratului. După numai câteva interviuri luate colegilor lui, consultantul a văzut că managerul cu pricina era în mod vădit interesat numai de persoana sa şi nicidecum de organizaţie sau de oamenii a căror muncă grea îl umplea de mândrie în faţa şefului său.

Consultantul a recomandat înlocuirea acestuia, iar directorul executiv al companiei, destul de reticent, i-a cerut managerului să plece. Managerul însă a găsit imediat un alt post la nivel înalt — şi asta pentru că prima impresie pe care i-a făcut-o noului şef a fost nemaipomenită.

Recunoaştem imediat acest gen de manager manipulator; l-am văzut în nenumărate filme, piese de teatru şi seriale de televiziune. Stereotipul nemernicului, ticălosului fără scrupule, dar agreabil, care îi exploatează fără milă pe ceilalţi, este larg răspândit în cultura populară.

Tipul acesta reprezintă un motiv peren în divertismentul popular — este vechi precum demonul Ravana din epopeea antică indiană *Ramayana,* este contemporan precum împăratul cel rău din *Războiul stelelor.* In nesfârşitele întruchipări cinematografice, el reapare ca omul de ştiinţă

nebun, obsedat să stăpânească lumea, sau ca liderul seducător, dar nemilos al unei bande criminale. Detestăm instinctiv acest tip din pricina vicleniei sale lipsite de scrupule şi puse în serviciul unor scopuri rele. este machiavelicul, ticălosul pe care ne place să-l urâm.

Atunci când Niccolâ Machiavelli a scris *Prinţul,* un manual din secolul al XVI-lea despre dobândirea şi menţinerea puterii politice prin manipulare vicleană, el considera un fapt de la sine înţeles că cel ce aspiră să conducă nu este preocupat decât de propriile interese, fără să-i pese câtuşi de puţin de oamenii pe care îi conduce ori de cei pe care i-a călcat în picioare ca să câştige puterea.[11] Pentru machiavelici, scopurile justifică mijloacele, indiferent câtă durere provoacă în jur. Etica aceasta a predominat veacuri de-a rândul printre admiratorii lui Machiavelli din budoarele curţilor regale (şi, desigur, continuă neabătută în multe cercuri politice şi de afaceri contemporane).

Presupunerea lui Machiavelli era că interesul egoist reprezintă singura forţă călăuzitoare a naturii umane; altruismul nu îşi găseşte niciun loc în acest tablou. Ce-i drept, un politician machiavelic poate, de fapt, să nu considere că scopurile sale sunt egoiste sau rele; poate să vină cu un raţionament convingător, chiar unul în care crede. Orice conducător totalitar, de pildă, îşi justifică tirania prin nevoia de a proteja statul de un inamic sinistru, chiar dacă acesta e complet născocit.

Termenul „machiavelic[11] este folosit de psihologi în cazul oamenilor a căror perspectivă asupra vieţii reflectă această atitudine cinică, de genul „totul e permis". Primul test pentru machiavelici era, de fapt, bazat pe afirmaţii din cartea lui Machiavelli, precum: „Cea mai importantă diferenţă dintre majoritatea criminalilor şi ceilalţi oameni este că primii sunt suficient de proşti ca să fie prinşi" sau „Majoritatea oamenilor uită mai repede de moartea părinţilor decât de pierderea proprietăţii".

Inventarul psihologic nu face judecăţi morale, iar în contexte diverse, de la situaţii legate de vânzări la politică, talentele persoanelor machiavelice — printre care farmecul oratoric, iscusinţa şi siguranţa de sine — pot fi calităţi pozitive. Pe de altă parte, machiavelicii tind să fie de o aroganţă şi de un calcul cinice, comportându-se cu uşurinţă în moduri care subminează încrederea şi colaborarea.

Deşi, probabil, de o admirabilă stăpânire de sine în interacţiunile sociale, ei nu sunt interesaţi să stabilească legături emoţionale. Machiavelicii, asemenea narcisiştilor, îi văd pe alţii în termeni strict utilitari —

ca pe un El bun de manipulat în interes propriu. De pildă, unul i-a mărturisit unui consilier, pe un ton neutru, că tocmai îşi „concediase" prietena; îi socotea pe oamenii din toate zonele vieţii sale drept părţi interschimbabile, fără ca una să fie mai bună decât alta.

Machiavelicii au multe trăsături în comun cu celelalte două ramificaţii ale Triadei întunecate, de pildă o natură dezagreabilă şi egoismul. Dar mult mai mult decât narcisistul sau psihopatul, machiavelicul rămâne realist în privinţa sa sau a celorlalţi, fără să aibă pretenţii exagerate ori să încerce să impresioneze.[12] Machiavelicii preferă să vadă lucrurile limpede, pentru a le exploata cât mai bine.

In preistoria omenirii, susţin unii teoreticieni evoluţionişti, inteligenţa umană a apărut pentru prima dată sub forma unei activităţi ingenioase aflate în slujba propriilor interese. In epocile de început ale omenirii, continuă argumentul, victoria consta în manifestarea unui dibăcii superioare pentru a câştiga partea leului fără să fii exclus din grup.

Astăzi, tipurile machiavelice, precum managerul care îşi linguşeşte superiorii şi loveşte în subalterni, ar putea să aibă un anumit succes personal. Dar pe termen lung, machiavelicii riscă să fie sabotaţi într-o bună zi de relaţiile lor otrăvite şi de proasta reputaţie dobândită de pe urma lor. Istoria personală a unui machiavelic va fi inevitabil pătată de foşti prieteni plini de resentimente, foşti/foste iubiţi/iubite şi foşti parteneri de afaceri — toţi plini de răni şi resentimente mocnite. Şi totuşi, o societate extrem de mobilă poate oferi o nişă ecologică receptivă machiavelicilor, în care se pot lesne îndrepta spre noi cuceriri suficient de depărtate de ultimele pentru ca faptele lor rele să nu-i ajungă niciodată din urmă.

Machiavelicii manifestă în mod tipic o empatie cu structura unui tunel: se pot concentra asupra emoţiilor cuiva atunci când doresc să se folosească de persoana respectivă în interes propriu. Altfel, machiavelicii stau mai prost-ţn ceea ce priveşte rezonanţa empatică decât alţii.[13] Răceala lor pare să rezulte din acest deficit fundamental în procesarea emoţiilor — atât la ei înşişi, cât şi la alţii. Ei văd lumea în termeni raţionali, probabilistici, care nu sunt numai lipsiţi de emoţii, ci şi goliţi de simţul etic ce izvorăşte din preocuparea umană. De aici uşurinţa cu care cad în ticăloşie.

Lipsindu-le capacitatea de a simţi *împreună* cu alţii, machiavelicii nu pot simţi nici *pentru* ei. Asemenea acelui criminal în serie, o latură a personalităţii lor a fost dată uitării. Machaivelicii apar la fel de confuzi şi

atunci când vine vorba de propriile lor emoţii; într-o clipă de disconfort, s-ar putea să nu ştie dacă, aşa cum s-a exprimat un expert, sunt „trişti, obosiţi, flămânzi sau bolnavi[14].[14] Machiavelicii par să-şi trăiască lumea lor interioară, atât de aridă din punct de vedere emoţional, ca fiind doldora de nevoi primare urgente, ca sexul, banii sau puterea. încurcătura în care ajunge machiavelicul este cum să-şi satisfacă acele impulsuri cu un bagaj interpersonal din care lipsesc elemente esenţiale ale radarului emoţional.

Chiar şi aşa, capacitatea lor selectivă de a sesiza ce anume gândeşte o altă persoană poate fi destul de incisivă, şi ei par să se bazeze pe această viclenie socială pentru a-şi croi drum prin lume. Machiavelicii devin elevii abili ai unei lumi interpersonale pe care o pot străbate doar la suprafaţă; cogniţia lor socială dibace observă nuanţe şi ghiceşte felul în care oamenii ar putea reacţiona într-o anumită situaţie. Aceste abilităţi fac posibil legendarul lor caracter social alunecos.

Aşa cum am văzut, unele definiţii curente ale inteligenţei sociale, bazate în principal pe un astfel de simţ social practic, le-ar acorda un punctaj înalt machiavelicilor. Dar, deşi capul lor ştie ce să facă, inima le rămâne neştiutoare. Unii văd această combinaţie de forţă şi slăbiciune ca pe un handicap pe care machiavelicii îl depăşesc prin viclenia pusă în slujba propriului interes.[15] Din această perspectivă, caracterul lor manipulator compensează orbirea pe care o manifestă faţă de întreaga gamă a emoţiilor. Această nefericită adaptare le otrăveşte relaţiile.

Psihopatul: celălalt ca obiect

In timpul unei terapii de grup de la un spital, discuţia a ajuns la mâncarea servită la bufet. Unii au menţionat cât de bune erau deserturile; alţii cât de grasă era mâncarea. Unul nu-şi dorea decât să nu mai vadă la nesfârşit aceleaşi feluri.

Dar gândurile lui Peter zburau în altă parte. Se întreba câţi bani existau în casă, câţi oameni din personal se aflau între el şi ieşire şi cât de departe ar trebui să se ducă pentru a găsi o puicuţă cu care să se distreze.[16]

Peter se afla la spital din pricina unui ordin al tribunalului emis în momentul în care încălcase ordinul de eliberare condiţionată. încă din adolescenţă, Peter făcuse abuz de droguri şi alcool, fiind mereu pus pe ceartă şi gata să sară la bătaie. Condamnarea de acum o căpătase pentru

telefoane de hărţuire; înainte de asta, fusese acuzat de distrugerea proprietăţii şi vătămare. Recunoştea singur că furase de la familie şi de la prieteni.

Diagnosticul lui Peter era de psihopat sau „tulburare antisocială de personalitate", după cum etichetează astăzi astfel de probleme manualul de diagnostic psihiatric. „Sociopat“ a fost un alt termen în vogă la un moment dat. Indiferent de terminologie, emblemele sale sunt înşelătoria şi un dispreţ nepăsător faţă de ceilalţi. Iresponsabilitatea consecventă a unui psihopat nu dă naştere niciunui fel de remuşcare — doar indiferenţei faţă de durerea emoţională de care poate suferă ceilalţi.

Lui Peter, de exemplu, îi era complet străină ideea că alţii ar putea fi răniţi emoţional de faptele lui. In şedinţele cu familia, când mama sa vorbea despre durerea pe care le-o provoca, Peter era surprins şi devenea defensiv, numindu-se „victimă[4]*. Nu putea înţelege cum anume îşi folosise familia şi prietenii în interes propriu, nici nu putea recunoaşte durerea pe care le-o pricinuise.

Pentru psihopaţi, ceilalţi oameni sunt întotdeauna un El, un prost bun de păcălit, folosit şi aruncat. Poate sună familiar: unii susţin că Triada întunecată descrie de fapt puncte diferite aflate pe o direcţie comună, de la narcisismul sănătos până la psihopatie. Int-adevăr, machiavelicul şi psihopatul par deosebit de asemănători şi unii susţin că machiavelicul reprezintă versiunea subclinică (sau aflată în libertate) a psihopatului.[17]

Principalul test de psihopatie include o măsurătoare a „egocentrismului machiavelic[1]*, de pildă: „îmi văd întotdeauna de propriile mele interese înainte să-mi bat capul cu ale altuia.**[18]

Dar, spre deosebire de machiavelici şi narcisişti, psihopaţii nu simt aproape nicio anxietate. Par să nu cunoască frica; la evaluări, nu sunt de acord cu afirmaţii precum: „Mi-ar fi într-adevăr frică să sar cu paraşuta.*[1] Par imuni la stres, rămânând calmi în situaţii care pe alţii i-ar face să intre în panică. Absenţa oricărei temeri în cazul psihopaţilor a fost confirmată în mod repetat în cadrul experimentelor în care oamenii aşteptau să li se facă un şoc electric.[19] în mod obişnuit, cei care aşteaptă administrarea unui şoc prezintă o transpiraţie abundentă şi un puls crescut, indicatori autonomi ai anxietăţii. Dar nu şi la psihopaţi.[20]

Stăpânirea de sine înseamnă că psihopaţii pot fi periculoşi în moduri rar întâlnite la machiavelici sau narcisişti. Deoarece psihopaţii nu simt o frică anticipatoare, ci rămân de un calm total chiar şi sub cea mai intensă

presiune, ei sunt aproape nepăsători la ameninţarea cu pedeapsa. Indiferenţa faţă de consecinţe, care îi determină pe alţii să respecte legea, face din psihopaţi candidaţii cei mai probabili pentru închisoare din cadrul Triadei întunecate.[21]

Când vine vorba de empatie, psihopaţii nu au nici urmă de aşa ceva; au mari dificultăţi să recunoască frica sau tristeţea pe chipurile oamenilor sau în vocea lor. Un studiu de imagistică cerebrală efectuat asupra unui grup de psihopaţi criminali sugerează un deficit în sistemul de circuite grupate în amigdală, în cadrul unui modul cerebral esenţial pentru citirea acestei game specifice de emoţii, precum şi deficite în zona prefrontală care inhibă impulsul.[22]

Empatia îi face de obicei pe oameni să simtă înlăuntrul lor suferinţa exprimată de o altă persoană, dar psihopaţii nu rezonează în acest mod; structura lor neurală îi face insensibili la gama de emoţii din spectrul suferinţei.[23] Cruzimea psihopaţilor pare cu adevărat „ne-simţire“, deoarece ei sunt literalmente paralizaţi în faţa suferinţei, lipsiţi complet de radarul care detectează chinul omenesc.[24] •

Asemenea machiavelicilor, psihopaţii pot fi talentaţi în ceea ce priveşte cogniţia socială, învăţând să pătrundă în mintea altui om pentru a-i ghici gândurile şi sentimentele în vederea manipulării. Pot fi plăcuţi din punct de vedere social, nutrind convingerea conform căreia „chiar şi atunci când alţii sunt supăraţi pe mine, pot să-i câştig uşor cu farmecul meu“. Unii criminali psihopaţi îşi fac un scop din lectura cărţilor gen *self-help* pentru a învăţa mai bine cum să-şi manipuleze victimele — o abordare de genul „desenaţi unind punctele[11], până când obţin ceea ce doresc.

Unii folosesc acum termenul de „psihopaţi de succes[11] pentru cei care au fost implicaţi în furturi, trafic de droguri, crime violente şi altele de acelaşi tip, dar care nu au fost condamnaţi sau arestaţi pentru aceste fapte. Criminalitatea lor, în combinaţie cu modelul clasic de farmec oratoric superficial, minciună patologică şi un trecut impulsiv, le conferă statutul de psihopaţi. Ei sunt „de succes“, susţine această teorie, deoarece, deşi au aceleaşi tendinţe crude ca alţi psihopaţi, reacţionează cu mai multă nelinişte la ameninţările pe care le anticipează. Aprehensiunea lor sporită duce la puţină precauţie, ceea ce face mai puţin probabil ca aceştia să ajungă la închisoare.[25]

Chiar şi copii fiind, mulţi psihopaţi au dat dovadă de stăpânire de sine; la o vârstă fragedă, gama emoţională a tandreţii şi afecţiunii pare

să fi lipsit cu totul din lumea lor interioară. Pentru cei mai mulţi copii, vederea unui alt copil supărat, speriat sau trist îi tulbură şi pe ei, aşa că încearcă să-l ajute să se simtă mai bine. Dar viitorii psihopaţi nu reuşesc să perceapă durerea emoţională a altora şi, prin urmare, nu-şi înfrânează sub nicio formă propria meschinărie sau cruzime. Torturarea animalelor este un precursor din copilărie al psihopatiei adulte. Alte semne premonitoare includ bătaia cu alţi copii şi intimidarea, sexul impus cu forţa, incendierea şi alte delicte comise împotriva proprietăţii sau a persoanelor.

Dacă privim un alt om ca pe un simplu obiect, ne vine mult mai uşor să îl maltratăm, să abuzăm de el, sau chiar mai râu. 0 astfel de împietrire sufletească îşi atinge punctul culminant la criminalii psihopaţi, asemenea asasinului în serie, sau la infractorii incorigibili, aşa cum sunt cei care molestează copiii. Stăpânirea de sine de care dau dovadă semnalizează confuzia bolnăvicioasă de care suferă atunci când trebuie să înţeleagă suferinţa victimei lor. Un violator în serie ajuns după gratii a afirmat în legătură cu teroarea resimţită de victima sa: „Pur şi simplu nu înţeleg. Mi-a fost şi mie frică, şi n-a fost rău deloc.“[26]

Remuşcări

Erau ultimele minute ale unui meci foarte disputat, care avea să decidă echipa de baschet finalistă a colegiului. In focul luptei, antrenorul John Chaney de la Universitatea Temple a recurs la măsuri disperate.

Chaney a trimis pe teren o namilă de 1,90 m şi 114 kilograme, având ca sarcină să comită „faulturi grele“ — să lovească jucătorii din cealaltă echipă. Unul dintre aceste faulturi a trimis un jucător advers la spital cu un braţ fracturat, ceea ce l-a scos din joc pe toată durata sezonului.

Iată de ce Chaney a comis un act singular: s-a suspendat singur din funcţia de antrenor.

Apoi, i-a chemat pe jucătorul accidentat şi pe părinţii acestuia pentru a-şi cere scuze, oferindu-se să plătească taxele de spitalizare.[27] Aşa cum i-a spus Chaney unui reporter, „Am remuşcări mari“, iar altuia, „îmi pare foarte, foarte rău“.

Remuşcarea de care a fost cuprins Chaney este deosebirea esenţială dintre Triada întunecată şi alţi oameni care comit acte reprobabile. Remuşcarea şi ruşinea — precum şi rudele lor apropiate, stânjeneala, vina

şi mândria — sunt emoţii „sociale[11] sau „morale“. Membrii Triadei întunecate experimentează aceste impulsuri etice doar într-un mod vag, şi asta în rarele cazuri în care apar.

Emoţiile sociale presupun prezenţa empatiei, prin intermediul căreia sesizăm felul în care comportamentul nostru va fi experimentat de alţii. Ele acţionează ca o poliţie internă, care menţine ceea ce facem şi spunem pe aceeaşi lungime de undă cu armonia interpersonală dintr-o situaţie dată. Mândria este o emoţie socială deoarece ne încurajează să facem lucrurile pe care le laudă alţii, în vreme ce ruşinea şi vina ne menţin pe linia de plutire prin faptul că slujesc drept pedepse interioare pentru faptele sociale condamnabile.

Stânjeneala, desigur, se declanşează atunci când încălcăm anumite convenţii sociale, fie fiind prea intimi, fie lipsindu-ne echilibrul, fie făcând sau spunând ceva „ce nu trebuia". De aici, umilirea unui domn care a criticat necruţător performanţa unei actriţe în faţa unui bărbat pe care tocmai îl cunoscuse la o petrecere, doar ca să afle mai apoi că actriţa era soţia acestuia.

Emoţiile sociale pot ajuta şi la repararea unor astfel de erori. Când cineva dă semne de stânjeneală, de exemplu roşind, alţii pot percepe faptul că persoana cu pricina îşi regretă eroarea; ei pot interpreta stânjeneala ca pe o dorinţă de a repara ceva. Un studiu a descoperit că atunci când cineva care răstoarnă un raft dintr-un supermarket pare copleşit de ruşine, oamenii din jur sunt mult mai iertători decât atunci când vinovatul pare indiferent.[28]

Baza cerebrală a emoţiilor sociale a fost studiată la pacienţii neurologici înclinaţi spre gafe, confesiuni nelalocul lor şi alte încălcări ale codurilor interpersonale. Aceşti pacienţi, care se dovedesc a avea leziuni ale zonei orbitofrontale, sunt vestiţi pentru nesăbuinţa lor socială şi gafele pe care le fac.[29] Unii neurologi sunt de părere că aceşti pacienţi nu mai sunt capabili să detecteze expresiile de dezaprobare sau mâhnire, şi astfel le scapă modul în care ceilalţi reacţionează faţă de ei. Alţii văd aceste lipsuri sociale ca fiind datorate absenţei semnalelor emoţionale interioare care le-ar menţine comportamentul pe linia cea bună.

Emoţiile fundamentale de mânie, frică şi bucurie sunt toate conţinute în creier, dar emoţiile sociale au nevoie de conştiinţa de sine, o capacitate care începe să apară în al doilea an de viaţă, pe măsură ce regiunea orbitofrontală a copilului se maturizează. In jurul vârstei de un an şi două

luni, bebeluşii încep să se recunoască în oglindă. Recunoaşterea eului ca fiind o entitate unică aduce după sine înţelegerea faptului că ceilalţi oameni sunt şi ei separaţi — precum şi capacitatea de a ne ruşina de ceea ce ar putea gândi alţii despre noi.

înainte de vârsta de doi ani, copilul rămâne într-o ignoranţă binecuvântată faţă de părerea celor din jur despre el şi prin urmare nu se simte în niciun fel stânjenit, să zicem, de scutecele lui murdare. Dar pe măsură ce înţelege că reprezintă o persoană separată, cineva pe care ceilalţi îl pot observa, are la îndemână toate elementele pentru a se simţi stânjenit — de obicei, prima emoţie socială a copilului. Pentru asta, e nevoie să fie conştient nu numai de ceea ce simt ceilalţi faţă de el, ci şi de ce ar trebui să simtă şi el, la rândul lui. Conştiinţa socială sporită semnalizează naşterea nu doar a empatiei sale, ci şi a abilităţilor de comparaţie, categorisire şi înţelegere a subtilităţilor sociale.

Un alt gen de emoţie socială ne împinge să îi pedepsim pe cei care fac rău chiar şi atunci când există un risc sau când acest lucru ne-ar costa. Cu o „mânie altruistă[41], o persoană pedepseşte violarea unei norme sociale, cum ar fi abuzul de încredere, chiar şi atunci când nu este o victimă directă. Mânia aceasta dreaptă pare să activeze în creier un centru al răsplatei, în aşa fel încât întărirea normelor prin pedepsirea violatorilor *(Cum a îndrăznit să se bage în faţă!)* ne umple de satisfacţie.[30]

Emoţiile sociale funcţionează ca o busolă morală practică. Simţim, de pildă, ruşine atunci când alţii îşi dau seama de un rău pe care l-am făcut. Pe de altă parte, atunci când ne simţim vinovaţi, sentimentul rămâne unul privat şi se iveşte sub formă de remuşcare dacă ne dăm seama că am făcut ceva rău. Sentimentele de vinovăţie pot împinge oamenii să-şi repare greşelile, în vreme ce ruşinea duce cel mai adesea la defensivă. Ruşinea anticipează respingerea socială, în vreme ce vinovăţia poate duce la pocăinţă. Ruşinea şi vinovăţia lucrează de obicei împreună pentru a limita activităţile imorale.

Dar în cazul Triadei întunecate, aceste emoţii îşi pierd forţa morală. Narcisiştii sunt mişcaţi de mândrie şi de frica de ruşine, dar nu se simt aproape deloc vinovaţi de actele lor egoiste. Machiavelicii, de asemenea, nu reuşesc să dezvolte un simţ al culpabilităţii. Culpabilitatea are nevoie de empatie, care lipseşte din relaţiile distante emoţional ale machiavelicilor. Iar ruşinea îi cuprinde pe machiavelici doar sub o formă diluată.

înapoierea morală a psihopatului porneşte dintr-un set uşor diferit de lipsuri la nivelul emoţiilor sociale. în lipsa atât a vinovăţiei, cât şi a aprehensiunii, potenţialele pedepse îşi pierd puterea de a mai împiedica răul — o situaţie exploziv de periculoasă dacă e combinată cu lipsa totală de empatie faţă de suferinţa altei persoane. Mai rău, chiar dacă propriile lor acţiuni sunt cauza acelei suferinţe, psihopaţii nu simt nici remuşcări, nici ruşine.

Chiar şi un psihopat poate excela pe planul cogniţiei sociale: înţelegerea pur intelectuală a reacţiilor oamenilor şi a proprietăţilor sociale poate ghida un psihopat în alegerea victimelor sale. Un test autentic de inteligenţă socială ar trebui să fie capabil să identifice şi să excludă membrii Triadei întunecate. Avem nevoie de o măsurătoare care să nu poată fi învinsă de un machiavelic bine pregătit. 0 soluţie este ca evaluarea să includă preocuparea pentru cei din jur, adică empatia în acţiune.

Cecitatea mentală

9

Pentru Richard Borcherds, o zi în care are musafiri este mult prea obositoare. Oamenii încep să vorbească despre una sau despre alta, iar lui îi este greu să urmărească acest du-te-vino al discuţiei, schimbul de priviri şi zâmbete, subtilităţile unei insinuări sau ale unei ambiguităţi mai delicate, marea de cuvinte — totul mişcându-se cu o viteză ameţitoare.

Nu îşi dă seama de trucurile şi prefăcătoriile abile ale lumii sociale. Dacă, mai târziu, cineva îşi face timp să-i explice poanta unui banc sau să-i spună de ce un musafir a ieşit pe uşă înfuriat sau de ce altul, cuprins de stânjeneală, s-a înroşit, lucrurile încep să se clarifice pentru el. Dar, pe moment, toată nebunia asta socială pur şi simplu îl depăşeşte. Aşa că, atunci când are musafiri, de multe ori se apucă să citească o carte sau se retrage în biroul lui.

Cu toate acestea, Borcherds este un geniu, câştigător al Medaliei Fields, echivalentul în matematică al Premiului Nobel. Colegii lui matematicieni de la Universitatea din Cambridge îl venerează şi cei mai mulţi dintre ei abia dacă îi înţeleg teoriile, atât de puţin explorat este domeniul lui. In pofida inabilităţilor sale sociale, Borcherds cunoaşte succesul.

Când Borcherds a comentat într-un interviu publicat într-un ziar că bănuieşte că ar suferi de sindromul Asperger — versiunea subclinică a autismului —, Simon Baron-Cohen, şeful Centrului de Cercetare a Autismului de la Cambridge, l-a contactat. Baron-Cohen i-a descris apoi cu lux de amănunte caracteristicile sindromului. Răspunsul matematicianului a fost scurt şi simplu: „Ăsta sunt eu.“ Genialul matematician s-a oferit să fie Exemplul A în cercetarea sindromului Asperger.[1]

Pentru Borcherds, comunicarea este pur funcţională: afli de la celălalt lucrurile care te interesează şi nu mai faci conversaţie inutilă. Nici nu se pune problema să vorbeşti despre sentimentele tale sau să îl întrebi pe celălalt ce mai face. Borcherds evită telefonul; deşi poate explica modul cum funcţionează, partea socială îl nedumereşte. îşi limitează e-mailul strict la informaţiile legate de muncă. Când merge dintr-un loc în altul, aleargă, chiar şi atunci când cineva merge alături de el. Deşi îşi dă seama că alţii îl socotesc uneori nepoliticos, nu vede nimic ciudat la obiceiurile sale sociale.

Toate acestea trădează, pentru Baron-Cohen, un caz clasic de sindrom Asperger, iar când Borcherds a parcurs testele standard pentru sindrom, s-a potrivit întocmai profilului. Geniul plin de medalii avea un punctaj scăzut în ceea ce priveşte empatia, intimitatea în prietenie şi capacitatea de a citi sentimentele celorlalţi din expresia ochilor. Dar punctajul a urcat la nivel maxim atunci când a fost vorba de înţelegerea cauzalităţii fizice şi capacitatea de sistematizare a informaţiilor complexe.

Tabloul acesta — empatie slabă, talent la sistematizare — este modelul neural de bază în sindromul Asperger, conform cercetărilor de ani de zile întreprinse de Baron-Cohen şi mulţi alţii. In pofida ingeniozităţii sale matematice, Borcherds este lipsit de precizie empatică: nu poate sesiza ce se petrece în mintea altuia.

Maimuţa Răutăcioasă

Desenul îi înfăţişează pe un băiat şi tatăl lui în sufragerie; o făptură hidoasă, venită din spaţiul extraterestru, se târăşte în jos pe scări, neobservată de tată, dar vizibilă pentru fiu. In dreptul tatălui scrie aşa: „Mă dau bătut, Robert. Ce are două coarne, un ochi şi se târăşte?[14]

Pentru a pricepe gluma, trebuie să fim în stare să deducem lucruri care nu sunt spuse. In primul rând, trebuie să fim familiari cu structura lingvistică englezească a unei glume, ca să putem deduce că băiatul l-a întrebat pe tatăl lui: „Ce are două coarne, un ochi şi se târăşte?[44]

Mai concret, trebuie să fim capabili să citim două minţi, a tatălui şi a băiatului, ca să înţelegem ce ştie ultimul şi să comparăm cu ce nu ştie încă tatăl, anticipând astfel şocul pe care acesta îl va simţi curând. Freud crede că toate glumele juxtapun două cadre diferite ale realităţii: aici, un

cadru îl reprezintă extraterestrul de pe scări, iar celălalt îl reprezintă supoziţia tatălui potrivit căreia fiul nu face decât să-i spună o ghicitoare.

Capacitatea de a înţelege ceea ce pare să se petreacă în mintea altuia este una dintre cele mai nepreţuite calităţi umane. Neuropsihologii o numesc „văz mental[11]4.

Văzul mental înseamnă să scrutezi mintea altei persoane pentru a-i sesiza sentimentele şi pentru a-i deduce gândurile — capacitatea fundamentală a empatiei. Deşi nu putem citi cu adevărat mintea unei alte persoane, adunăm totuşi suficiente indicii din expresia chipului şi a ochilor, din tonul vocii — citind dincolo de ceea ce spune şi face — pentru a realiza inferenţe de o precizie remarcabilă.

Dacă ne lipseşte acest simţ elementar, avem mari dificultăţi să iubim, să manifestăm empatie, să colaborăm — ca să nu mai vorbim de situaţiile în care trebuie să concurăm sau să negociem —, şi suntem stângaci chiar şi în cele mai puţin pretenţioase întâlniri sociale. In absenţa văzului mental, relaţiile noastre ar fi găunoase; ne-am raporta la ceilalţi ca şi când ar fi nişte obiecte lipsite de sentimente sau gânduri proprii — nefericita soartă a persoanelor cu sindrom Asperger sau cu autism. Am suferi de „cecitate mentală".

Văzul mental se dezvoltă constant în primii ani de viaţă ai copilului. Fiecare treaptă a dezvoltării empatiei îl aduce pe copil mai aproape de înţelegerea modului în care alţi oameni simt sau gândesc sau a tipului de intenţii pe care le au. Văzul mental se iveşte treptat, pe măsură ce copilul se maturizează, începând de la cea mai simplă recunoaştere de sine şi dezvoltându-se ca o conştiinţă socială sofisticată („Ştiu că ştii că ei îi place de el“). Să ne oprim la câteva teste binecunoscute folosite în experimentele legate de văzul mental pentru a stabili progresul unui copil:[2]

- In jurul vârstei de un an şi jumătate, faceţi un semn mare pe fruntea copilului, apoi puneţi-1 să se uite în oglindă. De obicei, copiii mai mici de un an şi jumătate vor atinge semnul de pe imaginea din oglindă; cei mai mari îşi vor atinge fruntea. Copiii mai mici nu au învăţat încă să se recunoască. Conştiinţa socială ne cere un simţ al sinelui, ne cere să facem diferenţa între noi şi ceilalţi.

4 în engleză, *mindsighl.* întrucât limba română nu are un echivalent pentru acest termen, l-am construit folosind antonimul său, *niindblindness,* care se traduce prin *cecitate mentala (n. tr.).*

- Oferiţi unui copil de un an şi jumătate două gustări diferite, de pildă biscuiţi şi bucăţele de măr. Observaţi pe care le preferă. Lăsaţi-l să vă privească în timp ce gustaţi din fiecare, manifestându-vă zgomotos dezgustul faţă de ceea ce preferă copilul şi plăcerea pentru cealaltă gustare. Aşezaţi apoi mâna copilului între cele două gustări şi întrebaţi-l: „îmi dai şi mie una?“ Copiii mai mici de un an şi jumătate vă vor da în general gustarea care le-a plăcut *lor*; copiii mai măricei vă vor oferi gustarea preferată de *dumneavoastră.* Aceştia au recunoscut că preferinţele lor pot diferi de ale altora şi că alţii pot gândi altfel decât ei.
- Pentru copiii de trei şi patru ani, ascundeţi ceva bun undeva prin cameră în timp ce copilul respectiv şi unul mai mare vă privesc. Cereţi copilului mai mare să iasă din cameră. Asiguraţi-vă apoi că celălalt copil rămas în cameră vă vede mutând lucrul acela plăcut într-o altă ascunzătoare. întrebaţi copilul mai mic unde va căuta mai întâi copilul mai mare când va intra în cameră. Copiii de patru ani vor spune de obicei că cel care a plecat va căuta în prima ascunzătoare; copiii de trei ani vor indica ascunzătoarea nouă. Copiii de patru ani au realizat că alţii pot înţelege lucrurile diferit faţă de ei, o lecţie pe care copiii mai mici încă nu au deprins-o.
- Ultimul experiment se referă la copiii de trei şi patru ani şi la o marionetă pe nume Maimuţa Răutăcioasă. îi arătaţi copilului câteva perechi de abţibilduri şi la fiecare pereche Maimuţa Răutăcioasă îl întreabă ce abţibild vrea. De fiecare dată, Maimuţa Răutăcioasă ia pentru ea abţibildul preferat de copil şi i-l lasă acestuia pe celălalt. (De aceea se numeşte Maimuţa Răutăcioasă.) în jurul vârstei de patru ani, copiii „prind“ jocul Maimuţei Răutăcioase şi învaţă rapid că trebuie să spună exact opusul a ceea ce doresc — şi astfel ajung să obţină abţibildul preferat. Copiii mai mici nu înţeleg de obicei intenţia răutăcioasă a maimuţei şi continuă să-i spună inocenţi adevărul, fără a obţine vreodată abţibildul dorit.[3]

Pentru a avea un văz mental, e nevoie de aceste abilităţi de bază: să faci diferenţa dintre tine şi ceilalţi, să înţelegi că alţii pot gândi diferit faţă de tine şi pot percepe situaţiile dintr-o perspectivă diferită, realizând că scopurile lor pot să nu slujească intereselor tale.

Pe măsură ce copiii cresc şi deprind aceste lecţii sociale — de obicei, în al patrulea an de viaţă —, empatia lor se apropie de cea a adultului. Odată cu această maturizare, o parte a inocenţei ia sfârşit: copiilor le devine limpede diferenţa dintre ceea ce doar îşi închipuie şi ceea ce se petrece cu adevărat. Copiii de patru ani au dobândit elementele fundamentale ale empatiei, pe care se vor baza pe tot parcursul vieţii — deşi la niveluri superioare de complexitate psihologică şi cognitivă.[4]

Această maturizare a intelectului îi face să se descurce mult mai bine în lume, de la negocierile cu fraţii şi surorile până la succesul de pe terenul de joacă. Lumile acestea mici sunt, la rândul lor, şcoli ale vieţii. Aceleaşi lecţii se vor perfecţiona la niveluri noi, de-a lungul timpului, pe măsură ce copiii îşi extind complexitatea cognitivă, reţelele sociale şi paleta de contacte.

Văzul mental este o condiţie prealabilă a capacităţii copiilor mici de a glumi sau de a înţelege o glumă. Sâcâiala, păcălelile, minciuna şi răutăţile necesită acelaşi simţ al lumii interioare a celuilalt. Deficitele care apar în aceste zone îi separă pe copiii autişti de cei care dezvoltă un repertoriu social normal.

Neuronii oglindă pot 11 vitali atunci când vine vorba de văzul mental. Chiar şi în rândul copiilor normali, capacitatea de a-ţi imagina perspectiva altei persoane şi de a manifesta empatie este corelată cu activitatea neuronilor oglindă. Iar o analiză de RMN funcţional a tinerilor adolescenţi dezvăluie că, în comparaţie cu copiii normali, un grup autist a prezentat o deficienţă în activitatea neuronilor oglindă din cortexul prefrontal în timpul lecturii unei cărţi şi al imitării expresiilor faciale.[5]

Văzul mental o poate lua razna şi la adulţii normali. Să ne gândim la ceea ce unele studente de la Colegiul Amherst numesc „examinarea tăvilor[11]. In timp ce se înghesuie în sala de mese Valentine, ochii lor se îndreaptă spre alte femei — dar nu ca să vadă ce mănâncă acestea sau cu ce sunt îmbrăcate, ci ca să studieze mâncărurile aflate pe tăvile lor. Acest lucru le ajută să se abţină de la ceea ce altfel şi-ar dori să mănânce, dar simt că nu e bine.

Catherine Sanderson, psihologul care a descoperit „examinarea tăvilor[11], a pus în evidenţă deformarea văzului mental din spatele acestui gest: fiecare femeie le vedea pe celelalte ca fiind mult mai slabe, mai sportive şi mai obsedate de felul cum arătau decât ele însele — când, de fapt, nu existau diferenţe obiective.

Femeile care nutreau astfel de supoziţii deformante ajungeau să ţină regim şi, în cazul a aproape o treime dintre ele, să îşi inducă starea de vomă sau să ia purgative — un obicei care poate evolua într-o tulburare de alimentaţie ce le poate pune în pericol viaţa.[6] Cu cât supoziţiile făcute de aceste studente în legătură cu atitudinile altor femei erau mai eronate, cu atât era mai strict regimul pe care îl ţineau.

Percepţiile false izvorăsc parţial din fixaţia pe nişte date greşite: studentele tind să se concentreze asupra femeilor mai atractive sau mai zvelte din jur, astfel încât se compară mai degrabă cu standardul extrem, nu cu media reală — ele iau extrema drept normă.

Studenţii nu sunt defel scutiţi de erori similare, deşi într-un alt domeniu: alcoolul. Cei care sunt înclinaţi să bea fără măsură se judecă după standardele celor mai înrăiţi băutori. Această falsă percepţie îi face să creadă că trebuie să se dedea zdravăn băuturii ca să se ridice la un nivel acceptabil.

Spre deosebire de aceştia, cei care îşi exersează zilnic văzul mental evită mai uşor eroarea de a lua extrema drept normă. Mai întâi, măsoară cât de mare e asemănarea dintre ei şi ceilalţi. Dacă simt o asemănare, presupun că aceştia gândesc şi simt aproape ca şi ei. O viaţă socială fără cusur depinde de un şir continuu de astfel de judecăţi făcute pe moment — de un văz mental mereu în funcţiune. Suntem cu toţi cititorii altor minţi.

Creierul masculin

Temple Grandin a fost diagnosticată în copilărie cu autism. După cum povesteşte ea însăşi, ceilalţi copii de la şcoală îi spuneau Casetofonul, deoarece tânăra Temple folosea aceleaşi fraze la nesfârşit, în orice conversaţie — şi erau foarte puţine subiecte pe care le găsea interesante.[7]

Ii plăcea, de exemplu, foarte mult să meargă la un copil şi să-l anunţe: „Am fost în parcul Nantasket, m-am dat în rotor* şi mi-a plăcut la nebunie cum mă lipea de perete.“ După care întreba: „Ţie ţi-a plăcut?“

Şi, după ce copiii ceilalţi îi spuneau dacă le-a plăcut distracţia, Grandin repeta cuvânt cu cuvânt, pentru ea însăşi, aceleaşi fraze — iarăşi şi iarăşi, ca o bandă stricată.

Rotorul este un echipament specific parcurilor de distracţii. Are forma unui butoi uriaş care începe să se învârtească tot mai repede, iar forţa centrifugă lipeşte de perete doritorii de senzaţii tari aflaţi înăuntru ***(n. Ir.).***

Adolescenţa lui Temple se anunţa ca un „val de anxietate niciodată domolit", un alt simptom al autismului. Aici, intuiţia ei unică a felului cum percep animalele lumea — şi pe care o aseamănă hipersensibilităţii persoanelor cu autism — a ajutat-o imens.

In timp ce vizita o pensiune rurală din Arizona deţinută de mătuşa ei, Temple a văzut o cireadă de vaci de la o fermă din apropiere, care era trecută printr-un „mecanism de presiune" alcătuit din bare metalice în formă de V şi care se îngusta pe măsură ce animalul trecea prin el. La un moment dat, un compresor cu aer închide V-ul, strângând animalul şi ţinându-1 pe loc, în timp ce un veterinar merge să-şi facă treaba.

In loc să se sperie, vitele se liniştesc când simt strânsoarea puternică. Temple şi-a dat seama că presiunea puternică este liniştitoare — ca în cazul bebeluşilor înfăşaţi. A înţeles imediat că ceva semănător cu un mecanism de presiune ar ajuta-o şi pe ea.

Aşa că, ajutată de un profesor de la liceu, Temple a meşterit un mecanism de presiune din lemn şi un compresor cu aer, făcute pe măsura unei persoane care să stea în patru labe. Şi a funcţionat. Ori de câte ori simte nevoia să se calmeze, Temple o foloseşte şi în ziua de azi.

Grandin este neobişnuită în multe moduri, dintre care autismul nu este deloc cel mai nesemnficativ. Spre deosebire de fete, băieţii sunt de patru ori mai predispuşi să sufere de autism şi de zece ori să fie diagnosticaţi cu sindromul Asperger. Simon Baren-Cohen vine cu sugestia radicală că profilul neuronal al persoanelor cu astfel de tulburări reprezintă extrema prototipului creierului „masculin".

Versiunea extremă a creierului masculin, susţine el, este complet lipsită de orice indiciu atunci când vine vorba de văzul mental; sistemul de circuite rezervat empatiei rămâne nedezvoltat. Dar deficienţa aceasta este compensată de existenţa unor calităţi intelectuale remarcabile, de pildă abilităţile -năucitoare, rafinate şi precise ale savanţilor care pot rezolva probleme complexe de matematică la viteze comparabile doar cu cele ale unui computer. Deşi suferind de cecitate mentală, astfel de creiere hipermasculine pot fi deosebit de înzestrate atunci când vine vorba de înţelegerea unor sisteme, de pildă bursa de valori, software sau fizica cuantică.

De cealaltă parte, versiunea extremă a creierului „feminin" excelează în empatie şi în înţelegerea sentimentelor şi gândurilor celorlalţi. Cei care prezintă un astfel de tipar strălucesc ca profesori şi consilieri; ca psiho-

terapeuţi, sunt minunat de empatiei şi receptivi faţă de lumea interioară a pacienţilor lor. Insă cei construiţi după tipare ultrafeminine au mari dificultăţi legate de sistematizare, fie că vor să se dumirească pe unde s-o apuce în intersecţia care le stă în faţă, fie că studiază fizica teoretică. După cum spune el, aceştia suferă de „cecitate sistemică".

Baron-Cohen a pus la punct un test care să determine cât de uşor intuieşte o persoană sentimentele altora. Testul se numeşte EQ, de la „coeficient de empatie[11] (nu de la „inteligenţă emoţională[11], aşa cum înseamnă EQ în mai multe limbi), iar femeile îi surclasează în medie pe bărbaţi. La fel se întâmplă şi la măsurători ale cogniţiei sociale, de pildă să înţeleagă ce ar reprezenta o gafă într-o anumită situaţie socială, precum şi la precizia empatică, adică intuirea sentimentelor şi gândurilor altuia.[8] In sfârşit, femeile tind să surclaseze bărbaţii la testul lui Baron-Cohen de „citire[11] a sentimentelor altei persoane doar după expresia ochilor (vezi Capitolul 6).

Dar când vine vorba de înţelegerea sistemelor, avantajul se înclină de partea creierului masculin. Aşa cum subfiniază Baron-Cohen, bărbaţii obţin în medie un punctaj mai ridicat decât femeile la testele de îndemânare intuitivă în probleme de mecanică; la urmărirea sistemelor complicate; la atenţia fină de tipul „Unde este Waldo?[11], adică detectarea unor figuri ascunse într-un desen complicat; şi la cercetarea vizuală în general. Iar la aceste teste, persoanele autiste surclasează majoritatea bărbaţilor, dar obţin cel mai mic punctaj din toate grupurile la empatie.

A vorbi despre un creier aşa-zis „masculin[11] sau „feminin[11] ne duce pe un teren primejdios al politicii sociale. In timp ce scriu, preşedintele Universităţii Harvard a iscat un adevărat scandal utilizând remarci care insinuau că femeile nu sunt făcute pentru o carieră în ştiinţele grele. Dar Baron-Cohen ar respinge orice încercare de folosire a teoriei sale pentru a descuraja femeile să devină ingineri — sau bărbaţii de a intra în rândurile psihoterapeuţilor, de exemplu.[9] Pentru marea majoritate a oamenilor, arată Baron-Cohen, creierele bărbaţilor şi ale femeilor au aceeaşi gamă de abilităţi în ceea ce priveşte empada şi înţelegerea sistemelor; mai mult, multe femei sunt strălucite la sistematizare, în vreme ce mulţi bărbaţi dau dovadă de o empatie ieşită din comun.

Temple Grandin are, probabil, ceea ce Baron-Cohen ar numi un creier masculin. In primul rând, a publicat mai mult de trei sute de lucrări ştiinţifice erudite despre animale. Expert de frunte în domeniul compor-

tamentului animal, Grandin a dezvoltat echipamente folosite de jumătate dintre sistemele de creştere a vitelor din Statele Unite. Aceste sisteme se bazează pe remarcabila sa înţelegere a modului în care pot fi umanizate condiţiile de trai pentru mii şi mii de vite. Cunoştinţele sale au transformat-o pe Grandin într-un reformator important al calităţii vieţii animalelor din zootehnie.

Tiparul optim, spune Baron-Cohen, este să ai un creier „echilibrat[14], cu calităţi atât empatice, cât şi de sistematizare. Un medic cu astfel de abilităţi, de exemplu, ar fi capabil să ofere diagnostice precise şi planuri eficiente de tratament, şi, în acelaşi timp, să facă pacienţii să simtă că sunt ascultaţi, înţeleşi şi că li se acordă atenţie.

Chiar şi aşa, puncte tari pot fi găsite la ambele extreme. In vreme ce la persoanele cu cel mai „masculin[44] creier există o probabilitate ridicată de manifestare a simptomelor autiste sau specifice sindromului Asperger, aceştia pot excela în multe domenii dacă, asemenea profesorului Borcherds, găsesc un cadru corespunzător în care să-şi valorifice calităţile. Cu toate acestea, lumea socială obişnuită li se pare o planetă străină, astfel încât cele mai elementare rudimente de interacţiune trebuie să fie învăţate, în cel mai bun caz, pe de rost.

Cum să înţelegi oamenii

„Vai! Eşti aşa de bătrână![44] a fost primul lucru care i-a ieşit pe gură fiicei adolescente a Laynei Habib la vederea unei vânzătoare între două vârste.

„Poate nu îi place să audă aşa ceva[44], i-a şoptit Habib.

„De ce nu?[44], a întrebat fata, şi a adăugat cu cel mai natural ton cu putinţă: „In Japonia, bătrânii sunt onoraţi.[44]

Schimbul acesta de cuvinte este un dialog tipic între mamă şi fiică. Habib îşi petrece mult timp instruindu-şi fiica în legătură cu regulile sociale implicite care asigură buna desfăşurare a interacţiunilor.[10] Asemenea lui Richard Borcherds, fiica ei suferă de sindromul Asperger şi înţelege deci prea puţin astfel de dedesubturi.

Dar, odată cu francheţea brutală a fiicei ei, vine şi o claritate revigorantă. Când mama i-a spus că ar trebui să aştepte o pauză în conversaţie înainte să intervină — în loc să spună doar: „Am chef să plec[44], şi să plece — fiica ei s-a luminat pentru o clipă.

„Acum pricep“, a răspuns ea. „Te prefaci. Nimeni nu poate fi aşa de interesat de ceea ce spune altul. Trebuie doar să aştepţi pauza ca să poţi pleca.“

Opiniile acestea, de o sinceritate dezarmantă, i-au făcut de nenumărate ori probleme fiicei lui Habib. „Trebuie să o învăţ strategii sociale pentru a se înţelege cu oamenii[11], mi-a spus Habib. „Trebuie să înveţe acele mici minciuni nevinovate pe care le foloseşti ca să nu răneşti sentimentele altuia."

Habib, care predă abilităţi sociale unor grupe de copii cu nevoi speciale, asemenea fiicei sale, spune că deprinderea unor astfel de rudimente îi ajută să „se alăture lumii în loc să rămână izolaţi şi singuri". In vreme ce membrii Triadei întunecate pot scruta regulile sociale pentru a-i manipula pe alţii, persoanele cu sindromul Asperger le studiază doar pentru a se înţelege cu ceilalţi.

In grupele lui Habib, copiii care suferă de Asperger şi autism învaţă modul corect de a intra elegant într-o conversaţie. In loc să întrerupă vorbind despre subiectul lor favorit, Habib îi instruieşte să asculte mai întâi ideea principală, apoi să intre în discuţie cu acelaşi subiect.

Dificultatea aceasta de orientare în lumea interpersonală trimite la o problemă fundamentală a sindromului Asperger. Iată o scenetă:

Mărie era îngrozită de vizitele făcute rudelor soţului ei, care erau teribil de plicticoase. De cele mai multe ori, stăteau cu toţii tăcuţi şi stângaci, aşa cum se întâmpla şi acum.

La întoarcere, soţul a întrebat-o pe Mărie cum i s-a părut vizita. Mărie a spus: „A, superbă. Abia am putut să scot un cuvânt. “[11]

Ce a făcut-o pe Mărie să spună aşa ceva?

Răspunsul este evident: Mărie era sarcastică, sugerând de fapt exact opusul a ceea ce spusese. Dar deducţia aceasta aparent de la sine înţeleasă le scapă persoanelor autiste sau care suferă de sindromul Asperger. Ca să pricepem o remarcă sarcastică, trebuie să punem în funcţiune o matematică socială subtilă, care să pornească de la înţelegerea faptului că ceea ce rosteşte cineva nu reprezintă ceea ce vrea să spună. Dar pentru autişti, absenţa văzului mental înseamnă că şi cel mai simplu algoritm social, de pildă faptul că o mustrare te face să te simţi prost, rămâne un mister.[12]

Imaginile cerebrale ale persoanelor autiste au descoperit lipsa de activitate a unei regiuni cunoscute drept „aria feţei din girusul fusiform" în timp ce privesc chipul unei persoane. Zona facială fusiformă înregistrează nu doar chipuri, ci orice alt lucru cu care suntem extrem de familiarizaţi sau care ne fascinează. La cei cărora le place să privească păsările, aria fusiformă se activează atunci când zboară prin apropiere pasărea cardinal, iar la împătimiţii automobilelor atunci când se apropie un BMW.

La autişti, însă, această zonă nu reuşeşte să se activeze atunci când privesc un chip — chiar şi chipurile membrilor familiei —, dar se activează dacă privesc un lucru care îi fascinează, de pildă numerele din cartea de telefon. O regulă foarte simplă s-a ivit în studiile făcute asupra persoanelor autiste: cu cât este mai redusă activarea ariei cerebrale de citire a chipului în timp ce se uită la cineva, cu atât mai mari sunt dificultăţile interpersonale care rezultă.

Semnele acestui deficit social apar încă din fragedă copilărie. Majoritatea bebeluşilor prezintă o activitate în zona facială fusiformă a creierului atunci când se uită în ochii unei persoane — dar nu şi copiii autişti. La aceştia, activarea fusiformă apare atunci când se uită la un obiect îndrăgit sau doar la nişte modele, de pildă la modul în care sunt aranjate casetele video favorite în raft.

Din cei aproape două sute de muşchi ai feţei, cei care înconjoară ochii sunt deosebit de fin reglaţi pentru a exprima sentimentele. In vreme ce, în mod normal, oamenii se concentrează asupra regiunii din jurul ochilor atunci când se uită la cineva, persoanele autiste evită să se uite în acea direcţie, pierzând astfel informaţii emoţionale vitale. Evitarea contactului vizual poate fi unul dintre cei mai timpurii indicatori că un bebeluş e predispus la autism.

In mare măsură indiferenţi faţă de interacţiunea umană, autiştii au un contact vizual slab sau inexistent, pierzând astfel elementele de bază ale legăturilor umane şi ale empatiei. Deşi contactul vizual este o abilitate aparent neînsemnată, eia este crucială pentru învăţarea alfabetului raportării la oameni. La autişti, golul care apare în învăţarea socială contribuie la eşecul lor aproape total de a surprinde sentimentele altei persoane şi deci gândurile care probabil îi trec acesteia prin cap.

Spre deosebire de autişti, copiii nevăzători compensează incapacitatea de a vedea chipurile prin dezvoltarea unei sensibilităţi ascuţite pentru indicii emoţionali prezenţi în vocea umană — lucru posibil datorită

cortexului auditiv, care preia aria vizuală rămasă nefolosită (făcând din unii nişte muzicieni excepţionali, de pildă Ray Charles).[13] Această hiper-conştientizare a emoţiilor exprimate vocal le permite copiilor nevăzători să socializeze normal, spre deosebire de copiii autişti, care rămân complet surzi la emoţii.

Un motiv pentru care copiii mici autişti evită contactul vizual pare să fie acela că acesta le creează o stare de anxietate — când privesc pe cineva în ochi, amigdala lor reacţionează violent, indicând o frică intensă.[14] Aşa că, în loc să se uite la ochii unei persoane, copilul autist se uită la gura ei, aceea care transmite foarte puţin despre starea interioară a celuilalt. Deşi această tactică le diminuează anxietatea, prin ea copiii autişti pierd elementele de bază ale unei sincronii directe, ca să nu mai vorbim de văzul mental.

Acest deficit de citire a emoţiilor, a reflectat Baron-Cohen, poate contribui la dezvăluirea sistemului subteran de circuite cerebrale care funcţionează fără probleme la oamenii obişnuiţi, dar defectuos la persoanele autiste. Aşa se face că echipa sa de cercetători a comparat persoane autiste şi oameni obişnuiţi care s-au supus unui test de RMN funcţional în timp ce un monitor le prezenta fotografii cu diferite expresii ale ochilor, precum cele arătate în Capitolul 6. Subiecţii apăsau un buton pentru a indica varianta aleasă din două oferite pentru sentimentele exprimate de ochi, de pildă „plin de înţelegere[11] sau „care nu manifestă înţelegere[11].

Subiecţii autişti, cum era de aşteptat, au greşit în majoritatea cazurilor. Şi mai semnificativ, această sarcină simplă a arătat ce părţi ale creierului sunt implicate în acest act neînsemnat de văz mental. Pe lângă cortexul orbitofrontal, regiunile-cheie includeau girusul temporal superior şi amigdala — zone care, alături de alte câteva, au fost scoase la iveală de nenumărate ori în cadrul altor studii similare.

Paradoxal, examinarea creierului persoanelor Lipsite de subtilitate oferă indicii despre configuraţia creierului social. Comparând diferenţele dintre activitatea cerebrală autistă şi cea normală, susţine Baron-Cohen, este pus în lumină sistemul de circuite care stă la baza unei bune părţi a inteligenţei sociale înseşi.[15]

Aşa cum vom vedea, astfel de capacităţi neurale prezintă o importanţă imensă nu doar pentru bogăţia vieţii noastre interpersonale, ci şi pentru binele copiilor noştri, pentru capacitatea noastră de a iubi şi pentru însăşi sănătatea noastră.

Nu genele ne decid destinul

10

Luaţi un bebeluş de patru luni, puneţi-l în scăunelul lui şi arătaţi-i o jucărie pe care n-a mai văzut-o niciodată. După douăzeci de secunde, mai arătaţi-i una, după douăzeci de secunde alta, şi tot aşa.

Unora le place acest asalt al noutăţii. Iar alţii îl urăsc şi plâng atât de tare, încât încep să tremure.

Bebeluşii care îl urăsc au în comun o trăsătură pe care un psiholog de la Harvard, Jerome Kagan, o studiază îndeaproape de trei decenii. Până la doi ani, astfel de copii se tem de oameni şi locuri necunoscute — Kagan îi numeşte „inhibaţi[11]. Odată ajunşi la şcoală, inhibiţia lor se manifestă ca timiditate. O astfel de timiditate la copii, speculează Kagan, pare să se datoreze unui model de neurotransmiţător moştenit, care le face amigdala mai excitabilă. Copiii aceştia sunt extrem de uşor stârniţi de lucruri neaşteptate şi evenimente noi.

Kagan este unul dintre cei mai influenţi psihologi ai dezvoltării care au apărut de când Jean Piaget a remarcat cu acuitate schimbările de abilităţi cognitive prin care au trecut propriii săi copii pe măsură ce creşteau. Kagan are o binemeritată reputaţie de metodolog şi gânditor, la care se adaugă darul rar al scrisului. Cărţile sale, cu titluri ca *Profeţia lui Galen,* lasă să se întrevadă familiarizarea lui atât cu problemele filozofice, cât şi cu cele ştiinţifice.

Aşadar, spre sfârşitul anilor 1970, când Kagan a declarat pentru prima oară că o trăsătură temperamentală ca inhibiţia are cauze biologice, probabil genetice, mulţi părinţi au respirat uşuraţi. Pe atunci, circula ideea că aproape orice problemă a copilului putea fi pusă pe seama unei erori făcute de părinţi. Un copil timid fusese cocoloşit de părinţi ultra-

protectori; un bătăuş îşi ascundea în spatele unei înfăţişări arţăgoase ruşinea indusă de nişte părinţi veşnic nemulţumiţi. Până şi schizofrenicii erau produsul mesajelor „oarbe“, ceea ce însemna că nu-şi puteau mulţumi niciodată părinţii.

Kagan era profesor la departamentul de psihologie de la Harvard pe vremea când eu eram student postuniversitar. Sugestia venită din partea unui om de ştiinţă atât de eminent, şi anume că temperamentul era modelat mai degrabă de tendinţe biologice decât de unele psihologice, a venit ca o revelaţie — ce-i drept, destul de controversată în anumite cercuri de la Cambridge, din câte îmi amintesc. Am auzit vorbindu-se în ascensorul de la William James Hali, clădirea care adăposteşte departamentul de psihologie de la Harvard, că Kagan trecuse în tagma gânditorilor biologici — care criticau în acelaşi timp teza psihoterapeuţilor referitoare la tratarea unor tulburări precum depresia, despre care îndrăzneau să susţină că ar putea avea şi ea cauze biologice.[1]

Acum, după zeci de ani, dezbaterea aceea pare relicva învechită a unei epoci naive. Marşul geneticii îmbogăţeşte zilnic lista de obiceiuri temperamentale şi comportamentale controlate de un grup sau altul de ADN. La fel, neuropsihologia continuă să descopere ce sistem de circuite se defectează într-o anumită tulburare mentală şi ce neurotransmiţători par dereglaţi atunci când un copil manifestă o extremă sau alta a temperamentului, de la copilul „hipersensibil[11] la viitorul psihopat.

Şi totuşi, aşa cum i-a plăcut dintotdeauna lui Kagan să sublinieze, nu e chiar aşa de simplu.

Cazul rozătoarelor alcoolice

Cel mai bun prieten al meu din clasa a treia era John Crabbe, un puşti slăbuţ, deştept, care purta ochelari cu rame groase, în genul Harry Potter. Mă duceam des cu bicicleta la el acasă ca să îmi petrec câteva ore plăcute şi fără griji jucând la nesfârşit Monopoly. Familia lui a plecat din oraş în vara care a urmat, iar eu nu l-am mai văzut timp de o jumătate de secol.

Dar m-am trezit că îmi amintesc de el după atâţia ani atunci când mi-am dat seama că acelaşi John Crabbe era acum un genetician comportamentist la Universitatea de Medicină şi Ştiinţă din Oregon şi la centrul medical Portland VA — şi că era, mai presus de toate, renumit

pentru studiile sale făcute asupra rozătoarelor alcoolice. Cerceta de ani de zile şoarecii din specia C57BL/6J, care sunt unici în ceea ce priveşte apetitul lor nesăţios pentru alcool. Studierea lor promite să descopere indicii despre cauzele şi, să sperăm, remediile alcoolismului la oameni.

Specia aceasta de şoareci împătimiţi de alcool este una dintre cele aproape o sută de specii utile în cercetarea medicală, de pildă pentru predispoziţia spre diabet sau bolile cardiace. Fiecare şoarece dintr-o specie dată consangvinizată este, de fapt, o clonă a fiecăruia dintre ceilalţi şoareci; asemenea gemenilor identici, au în comun aceleaşi gene. Unul dintre avantajele acestor specii pentru cercetările ştiinţifice este stabilitatea lor; un şoarece dintr-o specie dată, testat în diverse laboratoare din lume, ar trebui să reacţioneze ca oricare alt şoarece de acest tip. Dar chiar această premisă a stabilităţii a fost pusă la îndoială de Crabbe într-un experiment simplu, de acum faimos.[2]

„Ne-am întrebat cât de stabilă este, de fapt, stabilitatea", mi-a spus Crabbe atunci când i-am telefonat. „Am făcut teste identice în trei laboratoare diferite, încercând să organizăm, aspecte identice de mediu, de la marca mâncării de şoareci pe care le-o ofeream — Purina — şi vârstă, până la modul în care fuseseră transportaţi. I-am testat la aceeaşi oră, în aceeaşi zi, cu aparate identice."

Aşadar, într-un punct identic — 20 aprilie 1998, între 8:30 şi 9:00 ora locală —, au fost testaţi toţi şoarecii din opt specii consangvinizate diferite, inclusiv C57BL/6J. Unul dintre teste n-a făcut decât să le ofere să aleagă între apă obişnuită şi o soluţie alcoolică. Fideli lor înşile, împătimiţii de băuturi alcoolice au ales apetisantul martini pentru rozătoare mult mai des decât celelalte specii de şoareci.

Următorul test a fost unul standard pentru anxietate la şoareci. Un şoarece este aşezat la intersecţia a două drumuri, ambele ridicate la un metru deasupra pământului. Două braţe ale intersecţiei au pereţi, în timp ce celelalte două sunt deschise, ceea ce poate fi înfricoşător. Şoarecii anxioşi se ghemuiau lângă perete, în timp ce şoarecii mai aventuroşi explorau drumurile deschise.

Dar, spre marea surpriză a celor care cred că doar genele determină comportamentul, la testul de anxietate au fost descoperite câteva diferenţe clare în cadrul aceleiaşi specii în funcţie de locaţia laboratorului. De exemplu, o specie — BALB/cByJ — era foarte anxioasă în Portland, dar destul de aventuroasă în Albany.

Aşa cum a observat Crabbe: „Dacă genele ar fi totul, ne-am aştepta să nu găsim nicio diferenţă, oricât de mică.“ Ce ar fi putut determina diferenţele? Anumite variabile au fost imposibil de controlat de la un laborator la altul, de pildă umiditatea şi apa pe care au băut-o şoarecii — şi, probabil, cel mai important, oamenii care i-au manevrat. Un cercetător asistent, de exemplu, era alergic la şoareci şi purta o mască în timp ce îi manipula.

„Unii sunt siguri pe ei şi pricepuţi să manevreze şoarecii, iar alţii sunt anxioşi sau prea brutali", mi-a spus Crabbe. „Pariul meu este că şoarecii pot «citi» starea emoţională a persoanei care îi manevrează, iar acea stare are, la rândul ei, impact asupra comportamentului şoarecilor."

Studiul său, publicat în prestigioasa revistă *Science,* a stârnit dezbateri furtunoase printre neuropsihologi. Au fost siliţi să înfrunte vestea neliniştitoare că diferenţele minore dintre laboratoare, de pildă felul în care au fost trataţi şoarecii, au creat disparităţi în modul în care s-au comportat aceştia — ceea ce a implicat o diferenţă în ceea ce priveşte acţiunea genelor identice.[3]

Experimentul lui Crabbe, laolaltă cu descoperiri similare din alte laboratoare, sugerează că genele sunt mai dinamice decât au presupus majoritatea oamenilor — şi decât a presupus şi ştiinţa de mai bine de un secol. Ceea ce contează nu sunt genele cu care ne naştem, ci *exprimarea* lor.

Pentru a înţelege cum funcţionează genele noastre, trebuie să apreciem diferenţa dintre a poseda o anumită genă şi măsura în care acea genă îşi exprimă proteinele caracteristice. In exprimarea genelor, puţin ADN produce ARN, care la rândul lui creează o proteină ce acţionează în biologia noastră. Din cele aproape 30 000 de gene din corpul omenesc, unele se exprimă doar în timpul dezvoltării embrionare, după care amuţesc pentru totdeauna. Altele pornesc şi se opresc constant. Unele se exprimă numai în ficat, altele numai în creier.

Descoperirea lui Crabbe reprezintă un punct de referinţă în „epigenetică", studiul modului în care experienţele prin care trecem modifică felul în care genele noastre funcţionează — fără a ne modifica nicio secundă ADN-ul. Doar atunci când o genă direcţionează sinteza ARN-ului, ea produce cu adevărat o diferenţă concretă în corp. Epigenetica arată cum mediul în care trăim, tradus în spaţiul chimic imediat al unei anumite

celule, ne programează genele în moduri care determină cât de active vor fi acestea.

Cercetarea în domeniul epigeneticii a identificat multe dintre mecanismele biologice care controlează expresia genelor. Unul dintre ele, care implică molecula de metil, nu numai că opreşte şi reporneşte genele, dar le şi încetineşte sau accelerează activitatea.[4] Activitatea metilului ajută, de asemenea, la determinarea locului din creier unde vor sfârşi mai mult de 100 de miliarde de neuroni şi la ce alţi neuroni se vor lega cele zece mii de conexiuni ale lor. Molecula de metil modelează corpul, inclusiv creierul.

Astfel de perspective anulează disputa veche de sute de ani legată de natură şi educaţie: cine determină ceea ce devenim, genele noastre sau experienţa? Disputa se dovedeşte neîntemeiată, căci se bazează pe eroarea conform căreia genele noastre şi mediul sunt independente unele de altele; este ca şi cum nu am cădea de acord cine contribuie mai mult la suprafaţa unui dreptunghi, lungimea sau lăţimea.[5]

Simpla posesie a unei anumite gene nu spune totul despre valoarea sa biologică. De exemplu, mâncarea pe care o consumăm conţine sute de substanţe care reglează o multitudine de gene, pornindu-le şi oprindu-le ca pe un brad luminat de Crăciun. Dacă mâncăm alimente nesănătoase de-a lungul mai multor ani, putem activa o combinaţie de gene care să provoace îngroşarea arterelor proprie bolilor cardiace. Pe de altă parte, puţin broccoli oferă o doză de vitamina B6 care stimulează gena triptofan hidrolază să producă aminoacid L-triptofan, care ajută la sintetizarea dopaminei, un neurotransmiţător ce stabilizează, printre alte funcţii, şi dispoziţa personală.

Din punct de vedere biologic, este imposibil pentru o genă să funcţioneze independent de mediul ei: genele sunt *făcute* să fie reglate de semnalele imediat înconjurătoare, inclusiv de hormonii din sistemul endocrin şi de neurotransmiţătorii din creier — unii dintre ei fiind, la rândul lor, profund influenţaţi de interacţiunile noastre sociale.[6] Exact aşa cum dieta ne reglează anumite gene, experienţele sociale determină şi ele un număr distinct de astfel de comutatori genomici.

Genele noastre, aşadar, nu sunt suficiente pentru a produce un sistem nervos care să funcţioneze optim.[7] Creşterea unui copil liniştit sau a unuia empatie necesită, din acest punct de vedere, nu doar un set necesar de gene, ci şi suficientă grijă părintească sau alte experienţe

sociale relevante. Aşa cum vom vedea, doar această combinaţie asigură faptul că genele vor funcţiona în cel mai bun mod posibil. Din această perspectivă, grija părintească exemplifică ceea ce am putea denumi „epigenetica socială[11].

„Epigenetica socială ţine de următoarea frontieră din genomică", spune Crabbe. „Noua provocare tehnologică înseamnă să ţinem cont de impactul mediului asupra diferenţelor de exprimare a genelor. Este o altă lovitură dată perspectivei naive a determinismului genetic, şi anume că experienţele noastre nu au importanţă, că genele sunt totul."

Genele au nevoie de exprimare

James Watson — care a câştigat Premiul Nobel pentru epocala descoperire, alături de Francis Crick, a spiralei duble a ADN-ului — recunoaşte că este un temperament care se aprinde iute. Dar, adaugă el, îi trece la fel de repede. Revenirea aceasta rapidă din starea de mânie, remarcă el, se află la capătul pozitiv al spectrului în care pot opera genele asociate cu agresivitatea.

Gena în discuţie ajută la *inhibarea* mâniei şi poate opera în două moduri. In modul mai slab, gena exprimă cantităţi extraordinar de mici din enzima care controlează agresivitatea, aşa că persoana se înfurie uşor, rămâne în această stare şi este mai înclinată spre violenţă. Oamenii aflaţi la această extremă pot ajunge uşor la închisoare.

In celălalt mod, gena exprimă cantităţi mari de enzimă, astfel că, asemenea lui Watson, persoana poate să se înfurie, dar îi trece repede. Cine deţine al doilea model de exprimare a genei duce o viaţă mai plăcută, dat fiind că momentele de irascibilitate nu durează prea mult. Unele persoane care prezintă acest tipar pot, se pare, să câştige Premiul Nobel.

Dacă o genă nu exprimă niciodată proteinele ce ar putea direcţiona funcţionarea corpului într-un anumit mod, atunci s-ar putea la fel de bine să nu posedăm gena respectivă. Dacă acele proteine sunt exprimate doar într-o cantitate redusă, atunci gena va avea o oarecare importanţă — iar dacă exprimarea este puternică, atunci gena are o importanţă maximă.

Creierul uman este astfel alcătuit încât să se schimbe ca reacţie la experienţele acumulate. Având consistenţa untului lăsat la temperatura camerei şi închis în cuşca sa osoasă, creierul este pe cât de complex, pe

atât de fragil. O parte din fragilitatea sa rezultă din acordarea fină la ceea ce îl înconjoară.

S-a presupus mult timp că evenimentele care controlează genele erau strict biochimice — să te alimentezi cum trebuie sau (în caz mai rău) să fii expus la toxine industriale. Astăzi, studiile epigenetice se interesează de felul în care părinţii îşi cresc copilul şi de modalităţile prin care creşterea lui îi modelează copilului creierul.

Creierul unui copil este pre-programat să se dezvolte, dar e nevoie de ceva mai mult de douăzeci de ani pentru ca această operaţiune să ajungă la bun sfârşit, ceea ce face din creier ultimul organ al corpului care se maturizează din punct de vedere anatomic. De-a lungul acestei perioade de timp, toate figurile principale din viaţa unui copil — părinţii, fraţii şi surorile, bunicii, profesorii şi prietenii — pot deveni elemente active în procesul de evoluţie a creierului, creând un amestec social şi emoţional propice dezvoltării neurale. Asemenea unei plante care se adaptează solului bogat sau sărăcăcios, creierul copilului se modelează astfel încât să se adapteze ecologiei sale -sociale, în special climatului emoţional cultivat de principalii oameni din viaţa sa.

Unele sisteme cerebrale sunt mai receptive faţă de aceste influenţe sociale decât altele. Şi fiecare reţea de sisteme de circuite cerebrale îşi are perioada ei de vârf în care forţele sociale o pot modela. Unele dintre cele mai profunde impacturi par să survină în primii doi ani de viaţă, perioadă în care creierul suferă cel mai mare puseu de dezvoltate — de la aproximativ 400 de grame la naştere până la 1 000 de grame la doi ani (urmând să ajungă la aproximativ 1 400 de grame la vârsta adultă).

începând cu această etapă, experienţele personale importante din viaţa noastră par să formeze reostate biologice care fixează nivelul de activitate pentru genele responsabile de reglarea funcţionării cerebrale, precum şi alte sisteme biologice. Epigenetica socială extinde spectrul reglării anumitor gene şi include aici relaţiile.

Adopţia poate fi considerată un experiment natural unic, în care avem posibilitatea să evaluăm impactul influenţelor exercitate de părinţii adoptivi asupra genelor copilului. Un studiu al agresivităţii la copiii adoptaţi a comparat atmosfera din familia părinţilor biologici cu atmosfera din familia care i-a adoptat. In cazul copiilor născuţi în familii cu un trecut violent, agresiv, şi adoptaţi de familii paşnice, doar 13 la sută au manifestat caracteristici antisociale pe măsură ce au crescut. Dar atunci când

astfel de copii au fost adoptaţi de „familii nocive“, în care agresivitatea era la ea acasă, 45 de procente au devenit ei înşişi violenţi la maturitate.[8]

Viaţa de familie pare să modifice activitatea genelor nu doar în cazul agresivităţii, ci şi a altor trăsături de caracter. 0 influenţă dominantă pare să o reprezinte gradul de iubire ocrotitoare — sau neglijenţă rece — de care are parte un copil. Michael Meaney, neuropsiholog la Universitatea McGill din Montreal, este pasionat de implicaţiile epigeneticii în legăturile dintre oameni. Meaney, un om scund şi un vorbitor seducător, nu se dă în lături să tragă concluzii în privinţa oamenilor bazându-se pe studii elaborate făcute asupra şoarecilor de laborator.

Meaney a descoperit, cel puţin la şoareci, o modalitate vitală prin care relaţia cu părinţii poate schimba însăşi chimia genelor în cazul puilor.[9] Cercetarea sa identifică un singur interval în dezvoltare — primele douăsprezece ore de după naşterea unei rozătoare — în care are loc un proces de metilare crucial. Cât de mult îşi linge şi îşi îngrijeşte puii femela-mamă în timpul acestui interval determină definitiv modul în care se vor forma în creierul acestora substanţele chimice care reacţionează la stres.

Cu cât mama îi arată mai multă grijă, cu atât mai isteţ, mai sigur pe el şi mai netemător va creşte puiul; cu cât grija mamei este mai mică, cu atât mai încet la minte şi mai copleşit de ameninţări va fi puiul. La fel de semnificativ, cât de mult îşi linge şi îşi îngrijeşte o mamă puiul-femelă determină cât de mult îşi va linge şi îngriji aceasta, într-o zi, viitorii pui.

Puii mamelor devotate, care i-au lins şi îngrijit cel mai mult, au avut la maturitate conexiuni mai intense între celulele creierului, în special în hipocamp, sediul memoriei şi al învăţării. Puii au excelat mai ales la o abilitate fundamentală pentru o rozătoare: să-şi găsească drumul într-o configuraţie fizică. Mai mult, au fost mai puţin deranjaţi de problemele vieţii şi mai capabili să-şi revină dintr-o reacţie la stres.

Pe de altă parte, odraslele mamelor mai puţin grijulii şi mai neatente au sfârşit prin a avea conexiuni mai puţin intense între neuroni. Au obţinut un punctaj slab la testul labirintului — „testul de inteligenţă" la şoareci.

La puii de şobolan, cel mai mare regres neuronal apare atunci când sunt complet separaţi de mamele lor la o vârstă încă fragedă. Criza aceasta le blochează genele protectoare şi îi lasă vulnerabili faţă de o reacţie biologică în lanţ care le umple creierul cu molecule toxice declanşate de

stres. Astfel de tinere rozătoare ajung la maturitate să fie uşor de speriat şi înfricoşat.

Echivalentele umane ale Unsului şi îngrijirii par să fie empatia, rezonanţa şi atingerea. Dacă cercetarea lui Meaney se aplică şi oamenilor, aşa cum bănuieşte el, atunci felul în care ne-au tratat părinţii noştri şi-a lăsat amprenta genetică asupra şi deasupra ADN-ului pe care ni l-au transmis. Iar modul în care ne tratăm copiii va stabili nivelurile de activitate ale genelor *lor*. Descoperirea sugerează că actele mărunte, iubitoare ale unui părinte pot avea o importanţă durabilă — şi că relaţiile dau şi ele o mână de ajutor la redefinirea continuă a creierului.

Un puzzle dificil: natură-educaţie

Este foarte uşor să vorbeşti despre epigenetică atunci când te ocupi de şoareci hibrizi din punct de vedere genetic din laboratoare meticulos controlate. Dar încercaţi, dacă puteţi, să daţi de capăt acestei probleme în lumea haotică a omului.

Aceasta a fost îndrăzneaţa provocare acceptată de David Reiss de la Universitatea George Washington. Reiss, faimos pentru cercetarea dinamicii familiale, a făcut echipă cu Mavis Heatherington, expert în familii adoptive, şi Robert Plomin, lider în genetica comportamentală.

Criteriul principal al studiilor despre natură versus educaţie a fost compararea copiilor adoptaţi cu alţi copii crescuţi de părinţii lor biologici. Acest lucru le permite cercetătorilor să aprecieze în ce măsură o trăsătură precum agresivitatea se datorează influenţelor familiale sau doar biologiei.

In anii 1980, Plomin a uimit lumea ştiinţifică prin datele obţinute din studiile făcute asupra gemenilor adoptaţi, prin care arăta cât anume dintr-o caracteristică sau abilitate se datora genelor şi cât modului în care un copil a fost crescut. Conform afirmaţiei sale, capacitatea de a învăţa a unui adolescent se datorează aproape 60 la sută genelor, în vreme ce sentimentul de preţuire de sine este doar 30 la sută genetic, iar moralitatea doar 25 la sută.[10] Dar Plomin şi alţii care au folosit metoda sa au fost atacaţi pe plan ştiinţific, deoarece au evaluat impactul doar într-o gamă limitată de familii, în principal familiile în care gemenii au fost crescuţi de părinţii biologici în comparaţie cu gemenii crescuţi de părinţi vitregi.

Aşa că grupul Reiss s-a decis să includă mult mai multe variaţii în familiile adoptive, aducând comparaţiile pe un teren mai concret. Conform acestui nou standard riguros, ei trebuiau să găsească 720 de perechi de adolescenţi care să reprezinte întreaga gamă de înrudire genetică, de la gemeni identici până la mai multe varietăţi de fraţi vitregi.[11]

Grupul a răscolit toată naţiunea americană pentru a recruta familii cu doar doi adolescenţi din oricare dintre cele şase configuraţii specifice. Nu era o problemă să găsească familii cu gemeni identici şi fraterni, care reprezenta procedura standard în domeniul lor. Cu toate acestea, erau mai greu de găsit familii în care fiecare părinte să fi fost divorţat anterior şi să fi adus un singur adolescent în noua familie. Şi mai greu, părinţii vitregi trebuiau să fi fost căsătoriţi timp de cel puţin cinci ani.

După o căutare chinuitoare pentru a găsi şi recruta doar familiile potrivite, cercetătorii au petrecut ani întregi analizând masa uriaşă de date care a rezultat. Au apărut apoi noi frustrări. Unele se datorau unei descoperiri neaşteptate: fiecare copil *experimentează* una şi aceeaşi familie în moduri extrem de idiosincrasice.[12] Studiile făcute asupra gemenilor despărţiţi considerau de la sine înţeles faptul că fiecare copil dintr-o anumită familie o experimentează la fel. Dar grupul de cercetători al lui Reiss — asemenea lui Crabbe, cu şoarecii de laborator — a spulberat complet această supoziţie.

Să ne gândim la un frate mai mare şi unul mai mic. De la naştere, fratele mai mare nu are niciun rival pentru dragostea şi atenţia părinţilor; apoi apare fratele mai mic. încă din prima zi, fratele mai mic e silit să dezvolte diferite strategeme pentru a câştiga atenţia şi afecţiunea părinţilor. Copiii se întrec să fie unici, ceea ce duce la felul diferit în care sunt trataţi. Şi cu asta am spus totul despre şcoala de gândire o-familie-un-mediu.

Chiar mai râu, aceste aspecte legate de experienţele specifice pentru fiecare copil s-au dovedit a avea o mare pondere în determinarea temperamentului unui copil, dincolo de orice influenţe genetice. Aşa că modul în care un copil îşi defineşte nişa lui unică în familie poate lua aspecte nenumărate care devin nişte factori epigenetici necunoscuţi.

Mai mult, deşi părinţii au un anumit impact asupra temperamentului unui copil, ei nu sunt singurii. La fel stau lucrurile şi în cazul altor oameni din viaţa copilului, în special fraţii, surorile şi prietenii.

Pentru ca ecuaţia să fie şi mai complicată, un factor surpriză s-a dovedit un modelator puternic şi independent al destinului unui copil:

felul în care acesta ajunge să *gândească* despre sine însuşi. Intr-adevăr, sentimentul general al valorii personale al unui adolescent depinde mult de modul în care a fost tratat şi aproape deloc de genetică. Dar apoi, odată format, sentimentul valorii personale al copilului îi modelează comportamentul aproape independent de influenţa nefericită a părinţilor, de presiunile copiilor de aceeaşi vârstă sau de alte date genetice.[13]

Acum, ecuaţia impacturilor sociale ia o altă întorsătură. Datele genetice ale unui copil modelează la rândul lor felul în care toţi ceilalţi îl tratează. în timp ce părinţii îi cocoloşesc în mod firesc pe bebeluşii drăgălaşi şi afectuoşi, cei supărăcioşi sau indiferenţi au parte de mai puţin alint. In cel mai rău caz, atunci când genetica unui copil îl face irascibil, agresiv şi dificil, părinţii tind să reacţioneze la fel, prin disciplină aspră, discuţii dure, mustrări şi mânie. Traseul acesta agravează latura dificilă a copilului, care aminteşte la rândul ei şi mai mult de negativitatea părinţilor, într-o spirală vicioasă.[14]

Căldura părintească, modul în care sunt fixate limitele sau o multitudine de alte feluri în care funcţionează familiile ajută la stabilirea exprimării multor gene, au concluzionat cercetătorii. Dar, pe lângă asta, un frate sau o soră cu aere de şef, sau un coleg trăsnit au şi ei impactul lor.

Distincţia veche, cândva aparent limpede, dintre aspectele comportamentului unui copil care îşi au rădăcina în genetică şi cele care derivă din lumea socială este din ce în ce mai înceţoşată. La urma urmei, după milioanele de dolari cheltuite în cercetare şi după epuizanta căutare a familiilor potrivite, grupul Reiss a produs mai puţine date concrete despre miliardele de interacţiuni complexe dintre viaţa de familie şi gene decât noile dileme ce îşi aşteaptă rezolvarea.

Se pare că este prea devreme, în această ştiinţă, să urmăreşti fiecare traseu epigenetic în haosul vieţii de familie. Dar chiar şi aşa, această nebuloasă lasă să iasă la iveală câteva date limpezi precum cristalul. Una dintre ele se referă la puterea experienţelor de viaţă de a modifica „datul“ genetic al comportamentului.

Formarea traseelor neurale

Regretatul hipnoterapeut Milton Erickson obişnuia să povestească despre cum a crescut într-un orăşel din Nevada pe la începutul secolu-

lui XX. Iernile erau destul de aspre, şi una dintre plăcerile lui era să se trezească şi să descopere că a nins peste noapte.

în astfel de zile, tânărul Milton se grăbea să fie gata pentru şcoală, asigurându-se că era primul care făcea pârtie prin zăpadă. Pe urmă, parcurgea în mod intenţionat un traseu ocolit, în zigzag, iar cizmele lui erau primele care călcau zăpada proaspăt căzută.

Indiferent cât de întortocheat era drumul pe care şi-l croia, următorul copil îl urma în mod inevitabil — la fel şi ceilalţi. Până la sfârşitul zilei, devenea un traseu fix, drumul invariabil pe care mergea toată lumea.

Erickson folosea această metaforă pentru a ilustra modul în care se formează obiceiurile. Dar povestea sa despre primul drum prin zăpadă şi despre cei care l-au bătut la rândul lor oferă totodată şi un model relevant al modului în care sunt aşezate în creier canalele neurale. Primele conexiuni făcute în cadrul unui circuit neural se întăresc de fiecare dată când apare aceeaşi secvenţă, până când canalele devin atât de puternice, încât constituie un traseu automat — şi astfel, un nou circuit a luat naştere.

Deoarece creierul omenesc adăposteşte atât de multe sisteme de circuite într-un spaţiu atât de mic, se creează o presiune continuă de a şterge conexiunile de care creierul nu mai are nevoie şi de a face loc conexiunilor cărora acesta le simte lipsa. Sintagma „ce e de prisos se pierde[11] se referă la acest darwinism neural nemilos, în care circuitele cerebrale se luptă pentru supravieţuire. Neuronii pe care îi pierdem sunt „tăiaţi[11] şi aruncaţi ca rămurelele dintr-un copac.

Asemenea grămezii de lut cu care începe să lucreze un sculptor, creierul generează mai mult material decât are nevoie pentru a-şi definitiva forma. De-a lungul copilăriei şi adolescenţei, creierul va pierde în mod selectiv jumătate din acei neuroni în exces, păstrându-i pe cei care sunt utili şi renunţând la cei neglijaţi, pe măsură ce experienţele de viaţă ale copilului — inclusiv relaţiile pe care le are — îi „sculptează[11] creierul.

Pe lângă faptul că determină conexiunile ce vor fi păstrate, relaţiile în care suntem implicaţi ajută la modelarea creierului prin ghidarea conexiunilor făcute de neuronii noi. Aici se prăbuşesc supoziţiile învechite ale neuropsihologiei. Până în ziua de azi, unii studenţi sunt învăţaţi că, odată ce ne-am născut, creierul nu mai poate fabrica celule noi. Teoria aceasta a fost desfiinţată cu argumente solide.[15] De fapt, ştim că măduva spinării şi creierul conţin celule stem care se transformă în neuroni noi

cu viteza de câteva mii pe zi. Ritmul de producere a neuronilor îşi are punctul culminant în copilărie, dar continuă până la vârste înaintate.

Odată ce un nou neuron a luat naştere, el migrează spre locul său din creier şi, pe parcursul unei luni, se dezvoltă până în punctul în care produce aproape zece mii de conexiuni cu alţi neuroni. Pe parcursul următoarelor patru luni, neuronul îşi cizelează conexiunile; odată canalele formate, ele sunt închise. Aşa cum le place să spună neuropsihologilor, celulele care trimit împreună impulsuri nervoase sunt adăpostite de aceeaşi structură.

In timpul acestei perioade de cinci sau şase luni, experienţa personală dictează cu care dintre neuroni se va conecta celula nou-născută.[16] Cu cât o experienţă se repetă mai des, cu atât mai puternic devine obiceiul respectiv şi cu atât mai densă este conectivitatea neurală care rezultă. Meaney a descoperit că, la şoareci, învăţarea prin repetiţie accelerează ritmul cu care neuronii noi se integrează în circuite cu alţi neuroni. In felul acesta, creierul continuă să-şi schimbe structura, pe măsură ce se formează noi neuroni şi conexiunile lor. .

Foarte bine şi frumos pentru şoareci — dar cum rămâne cu noi, oamenii? Aceeaşi dinamică pare să se aplice, cu implicaţii profunde pentru modelarea creierului social.

Fiecare sistem cerebral are o perioadă optimă în care experienţa îi modelează la maxim sistemul de circuite. Sistemele senzoriale, de pildă, sunt modelate în mare parte în timpul primei copilării, iar sistemele de limbaj se maturizează ulterior.[17] Unele sisteme, cum e hipocampusul — sediul memoriei şi al învăţării atât la oameni, cât şi la şoarcei — continuă să fie puternic modelate de experienţa de viaţă. Studiile efectuate asupra maimuţelor dezvăluie faptul că anumite celule din hipocampus, care se formează numai în perioada prunciei, pot să nu migreze spre locul care le e rezervat dacă puiul este supus unui stres extrem în acea perioadă critică.[18] Invers, grija părintească plină de iubire le poate spori migraţia.

La oameni, cel mai lung interval pentru modelare îi aparţine cortexului prefrontal, care continuă să fie modelat anatomic până în primii ani ai vârstei adulte. Astfel, oamenii din viaţa unui copil au zeci de ani la dispoziţie să-şi lase amprenta aupra sistemului executiv de circuite neurale al acestuia.

Cu cât o anumită interacţiune se petrece mai des în timpul copilăriei, cu atât mai adâncă rămâne amprenta ei în sistemul de circuite al

creierului — şi cu atât mai greu de „şters“ pe măsură ce copilul creşte şi devine adult. Momentele repetate din copilărie vor deveni cărări automate în creier, asemenea pârtiei prin zăpadă făcută de Milton Erickson.[19]

Să luăm ca exemplu celulele fusiforme — acei conectori superrapizi ai creierului social. Cercetătorii consideră că, la oameni, aceste celule migrează spre locul care le este rezervat — în principal în cortexul orbitofrontal şi cortexul anterior cingulat — în jurul vârstei de patru luni, moment în care îşi extind conexiunile spre mii de alte celule. Aceşti neuropsihologi sugerează că locul şi modul în care se conectează celulele bogat fusiforme depinde de influenţe ca stresul în familie (în cazul rău) sau de o atmosferă caldă şi iubitoare (în cazul bun).[20]

Celulele fusiforme, amintiţi-vă, leagă căile superioară şi inferioară, ajutându-ne să ne armonizăm emoţiile cu reacţiile. Conectivitatea neurală susţine un set vital de abilităţi legate de inteligenţa socială. Aşa cum a explicat Richard Davidson (neuropsihologul pe care l-am întâlnit în Capitolul 6): „După ce creierul nostru înregistrează informaţia emoţională, cortexul prefrontal ne ajută să ne controlăm cu dibăcie reacţia faţă de ea. Modelarea acestor circuite de către genele care interacţionează cu experienţele din viaţa noastră ne determină stilul afectiv: cât de rapid şi de puternic răspundem la un stimul emoţional şi cât timp ne ia să ne revenim."

Când vine vorba de învăţarea abilităţilor de autoreglare, esenţiale pentru interacţiuni sociale fără probleme, comentează Davidson, „există mult mai multă plasticitate în primii ani de viaţă decât mai târziu. Probele animale indică faptul că unele efecte ale experienţei timpurii pot fi ireversibile, în sensul că, odată ce un circuit este modelat de mediul din copilărie, el devine apoi destul de stabil[11].[21]

Inchipuiţi-vă o mamă şi un copil care se joacă de-a cucu-bau. Pe măsură ce mama îşi acoperă şi îşi descoperă faţa de mai multe ori, copilaşul devine tot mai entuziasmat; când intensitatea a ajuns maximă, acesta îşi întoarce brusc faţa de la mamă şi începe să-şi sugă degetul, uitându-se în gol.

Privirea aceea în gol semnalizează o perioadă de pauză, de care copilul are nevoie pentru a se linişti. Mama îi dă acest răgaz, aşteptând până când copilaşul e gata să reia jocul. Câteva secunde mai târziu, acesta se întoarce din nou înspre mamă şi îşi zâmbesc fericiţi.

Comparaţi jocul acesta cu următorul: se ajunge din nou la un punct culminant în care sugarul are nevoie să se oprească, să-şi sugă degetul şi să se liniştească înainte să înceapă iar să se joace cu mama. Doar că de data asta mama nu aşteaptă ca el să vină din nou spre ea. Se apleacă la nivelul lui şi pocneşte din limbă ca să-i atragă atenţia.

Copilaşul continuă însă să privească în altă parte, ignorându-şi mama. Fără să se dea bătută, mama se apropie şi mai mult de chipul lui, făcându-1 să se strâmbe, să se zbată şi să o împingă. In cele din urmă, sugarul se trage şi mai departe de mama lui, sugându-şi de zor degetul.

Contează dacă una dintre mame răspunde semnalului trimis de copil, iar cealaltă îi ignoră mesajul?

Un simplu joc nu poate dovedi nimic. Dar, aşa cum sugerează o mare parte din cercetare, eşecurile repetate de a rezona cu copilul ale celui care îl are în grijă pot avea efecte de durată. Dacă sunt reluate pe tot parcursul copilăriei, patternurile modelează creierul social astfel încât un copil poate ajunge la maturitate o persoană afectuoasă, care iubeşte lumea şi se simte bine în preajma oamenilor, în vreme ce alţii pot ajunge nişte adulţi trişti şi retraşi ori furioşi şi puşi pe harţă. Cândva, astfel de diferenţe puteau fi atribuite „temperamentului[14] copilului, un alt mod de a ne referi la gene. Astăzi, acţiunea ştiinţifică se concentrează asupra modului în care genele copilului pot fi determinate de miile de interacţiuni zilnice pe care le trăieşte pe măsură ce se maturizează.

Nădejdea într-o schimbare

îmi aduc aminte de Jerome Kagan, care vorbea în anii 1980 despre cercetarea întreprinsă de el în Boston şi în îndepărtata Chină, şi care se baza pe reacţiile sugarilor la noutate pentru a-i identifica pe cei care vor fi timizi şi ruşinoşi ca adulţi. Kagan, de acum aproape ieşit la pensie, îşi continuă direcţia de cercetare, urmărind câţiva dintre „bebeluşii Kagan“ până în primii lor ani ca adulţi.[22] O dată la câţiva ani aceştia îi fac o vizită în biroul său de la ultimul etaj al clădirii William James, cel mai înalt turn din campusul de la Harvard.

Ultima dată când am trecut pe la el, mi-a povestit despre cea mai recentă descoperire a sa, făcută pe baza studiilor de RMN funcţional, legată de aceşti copii. Kagan, mereu la zi cu metodele de cercetare, s-a alăturat utilizatorilor de RMN funcţional. După cum mi-a spus, un studiu

efectuat asupra a douăzeci şi doi de bebeluşi Kagan, care au fost identificaţi în copilărie ca fiind inhibaţi şi care aveau acum douăzeci de ani, a observat că amigdala lor continua să reacţioneze excesiv la orice lucru neobişnuit, exact aşa cum făcuse şi cu ani în urmă.[23]

Un indicator neurologic al acestui profil al timidităţii pare să fie o activitate mai intensă în colicul, o zonă a cortexului senzorial activată atunci când amigdala detectează o anomalie şi o posibilă ameninţare. Acest sistem neural de circuite se declanşează ori de câte ori percepem o discrepanţă, de pildă imaginea unui cap de copil pe corpul unei girafe. Imaginile care pornesc o astfel de activare nu e nevoie să fie ameninţări directe — orice lucru mai ciudat ca înfăţişare ori „trăsnit[11] va avea acelaşi efect.

Copiii cu o reactivitate scăzută a acestor circuite tind să fie veseli şi sociabili. Dar tinerii cu o reactivitate crescută se feresc de orice lucru neobişnuit; noul îi sperie. Astfel de predispoziţii ale unui copil tind să fie autorecompensatoare, întrucât părinţii protectori îşi feresc copiii timizi chiar şi de întâlnirile care i-ar putea ajuta să înveţe o reacţie alternativă.

în studiile sale de început, Kagan a descoperit că, atunci când părinţii îşi încurajează copiii timizi să se alăture altor copii de aceeaşi vârstă, pe care altfel i-ar evita (şi câteodată părinţii sunt nevoiţi să se impună), aceştia îşi pot depăşi de multe ori predispoziţia genetică spre sfială. După zeci de ani de cercetare, Kagan a descoperit că dintre copiii identificaţi la puţină vreme de la naştere ca fiind „inhibaţi[14], doar o treime au continuat să manifeste un comportament timid în primii ani de adult.

Astăzi, Kagan îşi dă seama că ceea ce pare să se schimbe nu este atât hiperreactivitatea neurală de bază — amigdala şi colicul continuă să reacţioneze —, ci mai degrabă ceea ce face creierul cu impulsul respectiv. în timp, copiii care învaţă să se împotrivească impulsului de a se retrage devin capabili să se implice mai intens, fără să dea semne exterioare de inhibare. Neuropsihologii folosesc termenul de „eşafodaj neural[44] pentru a descrie modul în care conexiunile unui circuit cerebral nou format se întăresc pe măsură ce sunt folosite în mod repetat — asemenea unei schele înălţate pe un şantier. Eşafodajul neural explică de ce e nevoie de efort pentru a schimba un pattern comportamental odată ce s-a format. Dar oportunităţile noi — sau poate doar puţin efort şi conştientizare din partea noastră — pot forma şi întări trasee noi.

După cum îmi spunea Kagan despre copiii inhibaţi: „Şaptezeci la sută dintre ei ajung să-şi depăşească handicapul. Temperamentul poate să le constrângă dezvoltarea, dar nu o poate determina. Copiii aceştia nu mai sunt speriaţi sau hiperreactivi."

Să luăm ca exemplu un băiat identificat ca inhibat în pruncie şi care a învăţat până la adolescenţă să-şi simtă frica şi să acţioneze într-un fel, nu contează cum. Nimeni nu-şi mai dă seama acum că el continuă să fie timid, mărturiseşte băiatul. Dar a fost nevoie de ceva efort şi ajutor din partea celorlalţi — şi de o serie de mici victorii care se pare că au folosit calea superioară ca s-o îmblânzească pe cea inferioară.

Una dintre victoiile pe care şi le aminteşte a fost să-şi înfrângă teama de injecţii, teamă care era atât de severă în copilărie, încât refuza să meargă la dentist — până când, în sfârşit, a dat peste un medic care i-a câştigat încrederea. Văzând-o pe sora lui cum sare într-un bazin de apă, a căpătat curaj şi aşa a învăţat să înoate. Dacă la început trebuia să vorbească cu părinţii ca să îi treacă spaima declanşată de un vis urât, a învăţat până la urmă să se calmeze singur.

„Am reuşit să trec peste temerile pe carp le aveam", scria băiatul într-un eseu pentru şcoală. „Pentru că acum îmi cunosc predispoziţia spre anxietate, mă pot lecui singur de fricile mărunte."[24]

Şi aşa, cu puţin ajutor, pentru mulţi dintre aceşti copii inhibaţi schimbarea în bine se poate petrece în mod firesc. Familia şi cei din jur îi pot ajuta dacă îi îndeamnă să facă acest lucru, aşa cum se pot ajuta şi singuri dacă înţeleg modul în care îşi pot controla propria reticenţă. Situaţiile „ameninţătoare" care se ivesc în mod natural îi pot ajuta să-şi înfrunte tendinţele inhibate.

Kagan povesteşte că nepoata lui, care era foarte ruşinoasă pe la şase ani, i-a spus: „Prefă-te că nu te cunosc — trebuie să mă dezvăţ să mai fiu ruşinoasă."

Şi adaugă el: „Părinţii nu-şi dau seama că, deşi biologia determină anumite rezultate, nu hotărăşte şi ceea ce *se poate* întâmpla."

Relaţia cu părintele nu poate schimba fiecare genă, nici nu poate modifica fiecare tic neural — şi totuşi, experienţele de zi cu zi ale copiilor le modelează sistemul neural de circuite. Neuropsihologia a început să indice, cu o surprinzătoare precizie, modul în care se petrece o parte din această modelare.

11
O bază sigură

La douăzeci şi trei de ani, era proaspăt absolvent al unei universităţi binecunoscute — ceea ce însemna în Anglia de pe vremea aceea o carieră de succes. Şi totuşi, suferea de o depresie gravă şi plănuia să se sinucidă.

Aşa cum îi dezvăluise psihoterapeutului, copilăria îi fusese complet nefericită.

Certurile frecvente dintre părinţi sfârşeau adesea în violenţă. Era cel mai mare copil al unei familii numeroase şi avea deja doi fraţi mai mici la a treia sa aniversare. Tatăl îşi petrecea mult timp departe de casă, ocupat cu serviciul, iar mama — copleşită de încăierările celor mici — se închidea uneori în dormitor ore în şir, uneori chiar zile întregi.

Când era mic, era lăsat singur să plângă perioade lungi de timp — părinţii credeau că un copil plânge ca să încerce să se „răsfeţe" captându-le atenţia. Simţea că sentimentele şi nevoile sale cele mai elementare erau ignorate.

Amintirea cea mai vie din copilărie a fost noaptea când a făcut apendicită şi a zăcut în pat până dimineaţa, scâncind de unul singur. îşi mai aminteşte şi cum fraţii şi surorile lui mai mici plângeau şi ei până la epuizare, părinţii rămânând la fel de indiferenţi. Şi îşi mai aminteşte că din pricina asta îi ura.

Prima lui zi de şcoală a fost extrem de nefericită. Lăsat singur acolo, a avut senzaţia unui ultim gest de respingere din partea mamei. Deznădăjduit, a plâns toată ziua.

Pe măsură ce anii copilăriei treceau, a început să ascundă faptul că tânjea după iubire şi a refuzat să le mai ceară ceva părinţilor. In timpul terapiei, era îngrozit de ideea că, dacă îşi va da pe faţă sentimentele şi

va plânge, terapeutul va considera acest lucru un gest nesăbuit de atragere a atenţiei şi — îşi închipuia el — îl va încuia într-o altă cameră până la plecare.[1]

Această relatare clinică a fost oferită de psihanalistul britanic John Bowlby, ale cărui scrieri despre legăturile emoţionale dintre părinte şi copil l-au făcut cel mai influent gânditor în domeniul dezvoltării infantile dintre toţi adepţii lui Freud. Bowlby a abordat teme majore ale vieţii omeneşti, cum ar fi abandonul şi pierderea — precum şi ataşamentele emoţionale care le fac atât de puternice.

Deşi educat în stilul clasic al psihanalizei, potrivit căruia pacientul este întins pe o canapea, Bowlby a făcut ceva revoluţionar pentru vremea sa, adică începând cu anii 1950: în loc să se bazeze numai pe amintirile neverificabile ale pacienţilor veniţi la psihanaliză, a observat direct mamele şi copiii. Şi a continuat să-i urmărească pe copii pentru a vedea modul în care primele interacţiuni le-au modelat obiceiurile interpersonale.

Bowlby a identificat ataşamentul sănătos faţă de părinţi ca fiind un factor esenţial pentru binele copilului. Când părinţii manifestă empatie şi răspund nevoilor copilului, acesta îşi formează sentimentul fundamental că este în siguranţă. O astfel de empatie şi sensibilitate consecvente i-au lipsit pacientului cu tendinţe sinucigaşe. Iar el a continuat să sufere, deoarece îşi vedea relaţiile prezente prin prisma copilăriei sale marcate atât de tragic.

Fiecare copil, susţine Bowlby, are nevoie de o preponderenţă a legăturilor Eu-Tu în copilărie pentru a-i merge bine în viaţă. Părinţii empatici îi oferă copilului o „bază sigură", adică ei sunt aceia pe care acesta se poate baza atunci când e necăjit şi are nevoie de atenţie, iubire şi confort.

Noţiunea de ataşament şi de o bază de siguranţă a fost elaborată de principalul discipol american al lui Bowlby, un teoretician la fel de influent al dezvoltării copilului, Mary Ainsworth.[2] Urmând drumul deschis de aceasta, zeci de cercetători au acumulat până în prezent munţi de date şi au depistat în subtilităţile interacţiunilor timpurii dintre părinţi şi copiii mici consecinţe puternice asupra viitorului lor sentiment de siguranţă în viaţă.

încă de la naştere, bebeluşii nu sunt doar nişte corpuri pasive, ci nişte persoane care comunică activ şi care îşi urmăresc propriile obiective extrem de urgente. Sistemul emoţional bidirecţional de mesaje dintre un bebeluş şi persoana care îl îngrijeşte reprezintă ancora sa de salvare,

traseul parcurs de traficul elementelor care îi împlinesc nevoile de bază. Bebeluşii au nevoie să fie nişte mici stăpâni care să-şi conducă îngrijitorii printr-un sistem intern elaborat de contacte vizuale iniţiate şi oprite, de zâmbete şi plânsete; în lipsa acestei comunicări sociale, bebeluşii pot rămâne nefericiţi sau pot chiar muri din pricina neglijenţei.

Urmăriţi o protoconversaţie dintre orice mamă şi bebeluşul ei şi veţi vedea un dans emoţional fin orchestrat, în care partenerii preiau pe rând iniţiativa. Când bebeluşul zâmbeşte sau plânge, mama reacţionează în consecinţă: într-un mod foarte real, emoţiile copilului direcţionează acţiunile mamei în aceeaşi măsură în care mama îşi direcţionează copilul. Sensibilitatea lor rafinată indică faptul că legătura operează în ambele direcţii, alcătuind o cale emoţională primară.

Relaţia părinte-copil oferă părinţilor canalele principale prin care îşi pot ajuta copiii să înveţe regulile de bază dintr-o relaţie — cum să fie atenţi la alte persoane, cum să-şi dozeze interacţiunile, cum să se angajeze într-o conversaţie, cum să se acordeze interior la sentimentele altor persoane şi cum să-şi controleze propriile sentimente atunci când sunt implicaţi într-o relaţie. Aceste lecţii esenţiale pun bazele unei vieţi sociale competente.

In mod surprinzător, ele par să modeleze şi dezvoltarea intelectuală: lecţiile emoţionale intuite în cadrul protoconversaţiilor fără cuvinte din primul an de viaţă clădesc eşafodajul mental pentru conversaţiile reale de la vârsta de doi ani. Şi, pe măsură ce copilul stăpâneşte obiceiul de a vorbi, este stimulată şi acea conversaţie interioară privată pe care o numim gândire.[3]

Cercetarea a mai descoperit şi că o bază de siguranţă face mai mult decât să ofere o protecţie emoţională: se pare că atenţionează creierul să secrete neurotransmiţători ce adaugă un dram de plăcere sentimentului că eşti iubit — lucru adevărat pentru oricine oferă acea iubire. La zeci de ani după ce Bowlby şi Ainsworth şi-au expus teoriile, neuropsihologii au identificat doi neurotransmiţători care induc plăcerea, oxitocina şi endorfinele, care sunt activate de o relaţie armonioasă.[4]

Oxitocina generează un sentiment de relaxare şi satisfacţie; endorfinele mimează în creier plăcerea pe care o oferă de exemplu heroina (deşi nu chiar atât de intensă). Unui copil mic, părinţii şi familia îi oferă această siguranţă plăcută; colegii de joacă şi, ulterior, prieteniile şi intimitatea

romantică activează aceleaşi circuite. Sistemele care secretă aceste substanţe chimice de iubire includ zone familiare ale creierului social

Leziunile ariilor care conţin cei mai mulţi receptori de oxitocină deteriorează grav grija maternă.[5] Conexiunile par să fie în mare măsură aceleaşi la sugari şi la mamele lor — şi par, de asemenea, să ofere o parte din liantul neural pentru legătura de iubire pe care o formează. Copiii bine îngrijiţi au sentimentul unei baze de siguranţă, în parte pentru că aceste substanţe chimice cerebrale evocă sentimentul interior că „totul este în regulă[11] (probabil, baza biochimică pentru ceea ce Erik Erikson considera sentimentul elementar al încrederii în lume).

Mamele ale căror copii se vor simţi în siguranţă ca adulţi sunt mai atente şi mai sensibile la plânsetele lor, mai afectuoase şi mai tandre, şi se simt în largul lor în cadrul contactelor apropiate pe care le presupun îmbrăţişările. Mamele atente se armonizează în mod repetat cu starea copilului lor.[6] Insă copiii ale căror mame au fost deseori pe o altă lungime de undă decât ei manifestă insecuritate, care poate lua două forme diferite. Dacă mama este de obicei prea intruzivă, copilul înfruntă situaţia închizându-se în el şi încercând insistent să evite interacţiunile. Dacă mama pare neimplicată, copilul reacţionează printr-o pasivitate neputincioasă din pricina incapacităţii de a stabili o legătură — acesta fiind chiar modelul adus în viaţa de adult de pacientul cu tendinţe sinucigaşe al lui Bowlby.

Mai puţin extreme decât mamele neglijente într-un mod direct sunt cele care creează o distanţă emoţională faţă de copilul lor, păstrând chiar o prăpastie fizică între ei, vorbindu-i copilului sau atingându-1 relativ puţin. Astfel de copii afişează de obicei o postură „băţoasă[11], pretinzând că nu le pasă, deşi, în realitate, organismul lor prezintă semne de anxietate crescută. Aceşti copii ajung să creadă că ceilalţi vor fi la rândul lor distanţi şi rezervaţi, aşa că se abţin pe plan emoţional. Ca adulţi, ei evită intimitatea emoţională şi tind să fie retraşi.

Pe de altă parte, mamele anxioase şi preocupate de sine tind să nu fie pe aceeaşi lungime de undă cu copiii lor. Când o mamă nu reuşeşte să fie disponibilă şi atentă, unora dintre copii li se face frică şi devin dependenţi de ea. La rândul lor, copiii pot deveni absorbiţi de propriile anxietăţi şi deci mai puţin capabili să rezoneze cu alţii. în relaţiile pe care le au ca adulţi tind să fie dependenţi de alţii.

Interacţiunile fericite, rezonante sunt la fel de esenţiale pentru un copil mic precum sunt hrănitul şi eliminarea gazelor. In lipsa unei astfel de relaţii sincrone cu părinţii, cresc riscurile ca aceşti copii să păşească în viaţă cu patternuri defectuoase de comportament. Pe scurt, copiii care au parte de multă empatie cresc de obicei cu un sentiment de siguranţă; părinţii anxioşi cresc copii anxioşi; iar părinţii distanţi cresc copii retraşi, care evită emoţiile şi oamenii. La maturitate, aceste patternuri se vor manifesta într-o relaţie ca stiluri diferite de ataşament: siguranţă, anxietate, evitare.

Transmiterea acestor patternuri de la părinte la copil pare să se facă în mare măsură prin intermediul relaţiilor dintre ei. De pildă, studiile despre gemeni arată că, dacă un copil care are sentimentul de siguranţă ajunge să fie adoptat de un părinte anxios, copilul va sfârşi cel mai probabil prin a adopta patternul anxios.[7] Stilul de ataşament al unui părinte prevesteşte stilul copilului cu o precizie de aproape 70 la sută.[8]

Dar dacă un copil anxios poate găsi un „părinte surogat" care-i inspiră siguranţă — un frate sau o soră mai mare, un profesor sau o altă rudă care îşi petrece mult timp alături de el —, patternul lui emoţional poate deveni siguranţa.

Chipul inexpresiv

0 mamă îşi petrece câteva clipe fericite alături de bebeluşul ei, când, brusc, pe chipul ei se citeşte o schimbare subtilă: nu mai reacţionează în niciun fel, e inexpresivă.

Bebeluşul intră puţin în panică, pe chipul lui trece o umbră de disperare.

Mama nu manifestă nicio emoţie, nu reacţionează deloc la suferinţa copilului. E rece ca gheaţa.

Bebeluşul începe să scâncească.

Psihologii numesc acest scenariu „chipul inexpresiv" şi îl folosesc intenţionat pentru a explora fundamentele rezilienţei, adică ale capacităţii de a-ţi reveni dintr-o suferinţă. Chiar şi după ce mama cu un chip inexpresiv revine la atitudinea sa empatică, bebeluşii continuă să îşi manifeste pentru o vreme disconfortul. Rapiditatea cu care îşi revin arată cât de bine stăpânesc rudimentele controlului emoţional. In timpul primului şi celui de-a doilea an de viaţă se construieşte această abilitate

elementară, pe măsură ce bebeluşii exersează de nenumărate ori trecerea de la supărare la împăcare, de la nesincronizare la armonie.

Când chipul mamei devine inexpresiv şi ea pare brusc într-o altă lume, în mod invariabil bebeluşul face încercări repetate de a reface relaţia şi de a o determina pe mamă să reacţioneze. Bebeluşii îi atrag atenţia mamei sub toate formele cunoscute lor, de la flirt la plâns; unii renunţă în cele din urmă, privind în altă parte şi sugându-şi degetul pentru a încerca să se calmeze.

In viziunea lui Edward Tronick, psihologul care a inventat metoda „chipului inexpresiv[41], cu cât au mai mult succes copiii mici care solicită „repararea[14] legăturii defectuoase, cu atât încep să se priceapă mai bine la aşa ceva. De aici se iveşte un alt punct important: copiii ajung să înţeleagă că interacţiunile umane sunt reparabile — cred că au capacitatea de a restabili lucrurile atunci când ceva nu mai merge bine într-o relaţie.

Aşa că încep să construiască eşafodajul sentimentului de durată că ei şi relaţiile lor sunt reparabile. Aceşti copii cresc cu senzaţia că sunt eficienţi, capabili să aibă interacţiuni pozitive şi să le repare dacă încep să scârţâie. Presupun, la rândul lor, că şi ceilalţi sunt persoane de încredere şi parteneri devotaţi.

Bebeluşii de şase luni au început deja să dezvolte un stil tipic de interacţiune cu ceilalţi oameni şi s-au obişnuit să gândească într-un anumit fel despre ei înşişi. Ceea ce face posibilă deprinderea unei lecţii atât de vitale este tocmai acel simţ al siguranţei şi încrederii — cu alte cuvinte, al raportului — dezvoltat în legătura cu persoana care îl are în grijă. Relaţia Eu-Tu are o importanţă decisivă în maturizarea socială a copilului.

Sincronia mamă-copil operează din prima zi de viaţă a copilului; cu cât sincronia este mai mare, cu atât mai calde şi mai fericite sunt, în general, interacţiunile lui.[9] Lipsa de sincronie însă îi înfurie, îi frustrează sau îi plictiseşte pe nou-născuţi. Dacă unui bebeluş i se aplică un regim constant de desincronizare şi nefericire solitară, acesta va învăţa să se bazeze pe orice fel de strategie de calmare care îi vine la îndemână. Unii dintre ei, renunţând, se pare, la nădejdea vreunui ajutor exterior, se concentrează asupra găsirii unor modalităţi de a se simţi mai bine. In versiunea adultă a acestei atitudini, există nenumăraţi oameni care, atunci când se simt deprimaţi, îşi caută consolarea în activităţi solitare precum mâncarea în exces, alcoolul sau schimbarea obsedantă a canalelor de televiziune.

Pe măsură ce timpul trece şi copilul creşte, el poate recurge la astfel de strategii automat şi inflexibil, indiferent de situaţie — construind un zid de apărare împotriva experienţelor neplăcute pe care le presimt, chiar dacă acea presimţire este întemeiată sau nu. Aşa că, în loc să-i abordeze pe oameni cu o atitudine deschisă, pozitivă, copilul se poate retrage meditativ într-o carapace protectoare, părând rece şi distant.

O relaţie deprimată

O mamă italiană îi cântă Fabianei, fetiţa ei cea mică, un cântecel vesel: „Batem din palme/ Tati se întoarce curând/ Şi-ţi aduce bombonele/ Fabiana le papă pe toate."[10]

Are un ton vesel, melodia este ritmată şi plăcută, iar Fabiana se alătură bucuroasă muzicii cu gângurelile ei.

Dar când o altă mamă îi cântă bebeluşului ei acelaşi cântecel — de data asta pe un ton monoton şi jos —, acesta dă semne de disconfort, nu de plăcere.

Diferenţa? Cea de-a doua mamă suferă de o depresie clinică; prima mamă, nu.

Discrepanţa simplă dintre modurile de a cânta ale mamelor este semnificativă pentru diferenţa uriaşă de mediu emoţional pe care îl vor simţi copiii pe măsură ce vor creşte — şi pentru cum se vor simţi în orice altă relaţie majoră pe care o au în viaţă. Se înţelege că mamelor deprimate le vine greu să se anagajeze într-o protoconversaţie veselă cu bebeluşii lor; le lipseşte energia necesară tonurilor săltăreţe ale limbajului matern.[11]

în interacţiunile lor cu copiii, mamele deprimate tind să fie desincronizate sau pe o altă lungime de undă ori intruzive, furioase sau triste. Eşecul sincroniei dezafectează armonia, iar emoţiile negative trimit bebeluşului mesajul că a greşit şi că trebuie să schimbe ceva. La rândul lui, acest mesaj îl deranjează pe copil, care nu poate nici să o determine pe mamă să îl liniştească, şi nici nu se poate linişti singur în mod eficient. Şi astfel, mama şi copilul pot cădea lesne într-un cerc vicios de coordonări greşite, negativitate şi mesaje ignorate.[12]

Depresia, ne spun geneticienii comportamentişti, poate fi moştenită. S-au făcut multe cercetări care au încercat să calculeze „transmisibilitatea“ depresiei — şansele ca un astfel de copil să sufere de o depresie

clinică la un moment dat în viaţă. Dar, aşa cum subliniază Michael Meaney, copiii născuţi dintr-un părinte predispus la accese de depresie moştenesc nu numai genele acestuia, ci şi pe părintele deprimat — care poate foarte bine să acţioneze în aşa fel încât să cultive exprimarea acelor gene.[13]

De pildă, studiile făcute asupra mamelor care suferă de depresii clinice şi asupra sugarilor lor arată că acestea tind să se uite mai rar la copiii lor, se enervează mai des, sunt inoportune atunci când bebeluşii au nevoie de o pauză şi nu sunt atât de calde. Copiii lor protestează în mod obişnuit prin singura formă pe care o cunosc — plânsul — sau par să cedeze, devenind apatici sau retraşi.

Răspunsul unui bebeluş poate varia: dacă mama tinde să fie nervoasă, şi copilul devine nervos; dacă mama tinde să fie retrasă şi pasivă, la fel se întâmplă şi cu copilul. Bebeluşii par să înveţe aceste stiluri de a interacţiona din suita continuă de momente nesincronizate trăite alături de mama lor. Mai mult, aceşti copii riscă să dobândească o idee falsă despre ei înşişi, căci au învăţat deja că nu pot repara nimic atunci când sunt nefericiţi şi neînţeleşi sau că nu se pot baza pe alţii ca să-i ajute să se simtă mai bine.

Depresia unei mame poate deveni modul de tansmitere a tuturor problemelor ei personale şi sociale către copil. Panica unei mame, de pildă, are efecte hormonale negative asupra copilului, efecte care ies la iveală încă din primele luni de viaţă: bebeluşii mamelor deprimate au niveluri mai ridicate de hormoni ai stresului şi niveluri mai scăzute de dopamină şi serotonină, adică un profil chimic legat de depresie.[14] Copilul mic poate să nu fie conştient de forţele mai mari care îi influenţează familia, dar acele forţe vor rămâne înrădăcinate, totuşi, în sistemul lui nervos.

Epigenetica socială le dă speranţe acestor copii. Părinţii care sunt puţin deprimaţi, dar care reuşesc să primească destul de uşor dificultăţile par să minimizeze transmiterea socială a depresiei.[15] Iar dacă pe lângă părinţi există şi alte persoane nedeprimate care au grijă de copil, acesta are parte de o bază de siguranţă şi de încredere.

Unii dintre copiii cu mame deprimate învaţă o altă lecţie, şi anume una care are calităţi de adaptare. Mulţi dintre ei devin cititori abili ai emoţiilor schimbătoare manifestate de mamele lor şi, ca adulţi, se pricep de minune să-şi gândească interacţiunile astfel încât să le păstreze plăcute (sau cât mai puţin supărătoare) posibil. Răspândite în lumea largă, abilităţile acestea se pot traduce printr-o inteligenţă socială câştigată cu greu.[16]

Alterarea empatiei

- *Johnny l-a lăsat pe cel mai bun prieten al lui să se joace cu mingea cea nouă. Dar prietenul n-a fost atent şi a pierdut mingea. Şi nu a vrut să-i mai dea alta lui Johnny.*
- *Prietenul lui Johnny, cu care acestuia chiar îi plăcea să se joace, s-a mutat din oraş. Johnny n-a putut să se mai joace cu prietenul lui.*

Amândouă aceste mici melodrame surprind momente de mare emoţie din viaţa oricărui copil. Dar ce fel de emoţie reflectă ele?

Cei mai mulţi copii învaţă să distingă un sentiment de altul şi să înţeleagă ce anume le-a dat naştere. Dar copiii care au fost grav neglijaţi de părinţii lor nu pot face acest lucru. Când povestioarele de mai sus au fost citite unor preşcolari de acest gen, jumătate dintre răspunsurile lor au fost greşite — un procentaj de recunoaştere mult mai slab decât cel al colegilor lor bine îngrijiţi.[17]

In măsura în care un copil a fost lipsit de înseşi interacţiunile care îl învaţă această lecţie, capacitatea lui de a citi emoţiile aferente evenimentelor din viaţă va avea de suferit. Copiii lipsiţi de contact uman vital nu reuşesc să facă distincţie între emoţii; au o idee foarte vagă despre ceea ce simt ceilalţi.[18] Când cele două povestioare despre Johnny le-au fost citite unor preşcolari maltrataţi — loviţi sau răniţi în mod repetat de cei care îi îngrijeau —, aceştia au văzut mânie acolo unde aceasta nu exista. Copiii maltrataţi identifică mânie pe chipuri neutre, ambigue sau chiar triste. Această suprapercepţie a mâniei sugerează o amigdală hipersensibilă. Sensibilitatea crescută pare să se manifeste numai în cazul mâniei: când aceşti copii privesc chipuri mânioase, creierul lor reacţionează printr-o activare mai puternică decât a celorlalţi — deşi creierul lor răspunde normal la chipuri pe care se citeşte bucuria sau frica.[19]

Deformarea empatiei înseamnă că cel mai mic semn de mânie din partea cuiva le captează atenţia copiilor maltrataţi. Ei sunt mai receptivi faţă de mânie decât alţi copii, o „văd“ acolo unde nu există şi continuă să se uite mai mult timp la astfel de semne.[20] Detectarea mâniei acolo unde ea nu există poate produce beneficii esenţiale pentru astfel de copii. La urma urmei, acasă înfruntă pericolul real, aşa că hipersensibilitatea lor are rolul unui radar protector.

Problemele apar atunci când aceşti copii aduc în lumea din afara casei sensibilitatea lor sporită. Bătăuşii de la şcoală (care au în mod tipic un trecut de abuzuri fizice) suprainterpretează mânia, citind antagonismul pe chipuri care sunt neutre. Atacurile lor împotriva altor copii se datorează adesea unei false percepţii a intenţiei ostile acolo unde ea nu există.

Pentru orice părinte, e o mare provocare să facă faţă izbucnirilor de mânie ale copilului — dar şi o oportunitate. In mod ideal, părintele nu se lasă cuprins la rândul lui de mânie, dar nici nu rămâne pasiv, abandonând copilul accesului de furie. Dimpotrivă, atunci când părintele îşi controlează propria furie, fără să o înlăture sau să se lase în voia ei, rămânând în acelaşi timp conectat, îi oferă copilului un model sigur de control al nervozităţii. Ceea ce nu înseamnă, desigur, că mediul emoţional în care trăieşte un copil trebuie să fie întotdeauna paşnic, ci doar că familia e suficient de puternică pentru a-şi reveni din supărări.

Mediul familial creează realitatea emoţională a copilului mic. Un mediu care oferă siguranţă şi care se păstrează intact poate proteja copilul chiar şi de cele mai îngrozitoare evenimente. Ceea ce îi preocupă cel mai mult pe copii în orice criză majoră se rezumă doar la atât: cum îmi afectează acest lucru familia? De exemplu, copiii, care trăiesc într-o zonă afectată de război vor evita simptomele ulterioare de traumă sau anxietate sporită dacă părinţii lor reuşesc să creeze un mediu zilnic stabil şi dătător de siguranţă.

Acest lucru nu înseamnă că părinţii ar trebui să-şi înăbuşe propria suferinţă pentru a-şi „proteja copiii“. Psihiatrul Advid Spiegel de la Universitatea Stanford a studiat reacţiile emoţionale ale familiilor după 11 septembrie 2001. Copiii, observă Spiegel, sunt hiperconştienţi de tendinţele emoţionale din familie. După cum explică el, „mediul emoţional protector nu funcţionează atunci când părinţii pretind că nu s-a întâmplat nimic, ci atunci când le spun copiilor că pot face faţă problemelor împreună, ca o familie[44].

Experienţa reparatorie

Tatăl lui se lăsa cuprins uşor de accese de furie violentă, mai ales când era băut — ceea ce se întâmpla aproape în fiecare seară. In timpul acestor crize, punea mâna pe unul dintre cei patru băieţi şi îl bătea zdravăn.

Ani mai târziu, îi mărturisea soţiei că încă nu scăpase de frică. Aşa cum îşi amintea atât de bine, „de fiecare dată când vedeam ochii îngustaţi ai tatei, noi, copiii, ştiam că era timpul să dispărem din cameră".

Soţia lui, relatându-mi această mărturisire, a adăugat o lecţie mai subtilă pe care a învăţat-o ea însăşi: „îmi dau seama că soţul meu nu a avut parte de suficientă atenţie când era mic. Aşa că dacă aud aceeaşi poveste de nu ştiu câte ori, îmi spun «Rămâi şi ascultă»."

„Dacă vede că atenţia îmi zboară în altă parte preţ de o secundă, se simte jignit", adaugă ea. „Este hipersensibil la momentele în care încep să nu mai fiu atentă. Chiar şi atunci când *par* totuşi că ascult, ştie exact clipa în care mintea mea nu mai e acolo."

Cel care a fost tratat în copilărie, de către persoanele care îl aveau în grijă, ca un El în loc de Tu poate să fie purtătorul unor sensibilităţi şi răni emoţionale similare. Punctele acestea vulnerabile ies la iveală mai ales în relaţiile apropiate — cu soţia sau soţul, copiii sau prietenii buni. Dar la maturitate, relaţiile apropiate pot oferi un scenariu salvator: persoana respectivă, în loc să fie ignorată, este tratată ca un Tu — ca în cazul acelui soţ hipersensibil şi al soţiei sale de o sârguincioasă atenţie şi înţelegere.

Asemenea unui părinte sau soţ iubitor, un bun psihiatru devine o bază de siguranţă pentru oamenii neglijaţi. Un psiholog de la UCLA, Allan Schore, a devenit o figură eroică printre mulţi psihoterapeuţi pentru revizuirile masive din domeniul neuropsihologiei, care se opresc asupra relaţiei părinte-terapeut.

Teoria lui Schore susţine că sediul neural al disfuncţiei emoţionale se află, în principal, în cortexul orbitofrontal (OFC), piatra de temelie pentru canalele responsabile de relaţiile din creier.[21] însăşi creşterea cortexului orbitofrontal, susţine el, depinde de experienţa copilului. Dacă părinţii oferă rezonanţă emoţională şi o bază sigură, OFC înfloreşte. Dacă nu sunt receptivi sau dacă sunt abuzivi, dezvoltarea lui este împiedicată — ceea ce duce la o capacitate limitată de a regla lungimea, intensitatea sau frecvenţa emoţiilor neplăcute, precum mânia, teroarea sau ruşinea.

Teoria lui Schore scoate în evidenţă rolul jucat de interacţiunile noastre în remodelarea creierului prin neuroplasticitate — modul în care experienţele repetate influenţează forma, dimensiunea şi numărul neuronilor şi al conexiunilor lor sinaptice. Principalele relaţii pe care le avem ne influenţează puternic creierul prin plasarea lui repetată într-un anumit

registru. Practic, faptul că suntem mereu jigniţi sau supăraţi, ori satisfăcuţi emoţional, de către cineva alături de care ne petrecem viaţa ani de-a rândul ne poate remodela sistemul de circuite ale creierului.

Schore susţine că relaţiile împlinite în care suntem implicaţi mai târziu în viaţă pot rescrie într-o anumită măsură textele neuronale care au fost codificate în creier în copilărie. In psihoterapie, elementele active din această lucrare de reparaţie emoţională includ raportul şi încrederea şi o bună legătură între pacient şi terapeut.

Terapeutul, spune Schore, serveşte drept ecran de proiecţie pentru retrăirea relaţiilor timpurii. Dar de data asta, pacientul poate să trăiască aceste relaţii mai deplin şi mai deschis, fără judecăţi, culpabilităţi, trădări şi neglijare. Când tatăl a fost distant, terapeutul poate fi disponibil; când mama a fost hipercritică, terapeutul poate fi înţelegător — oferind astfel o experienţă reparatorie de mult dorită, dar niciodată atinsă.

Un semn al psihoterapiei eficiente este deschiderea unui flux emoţional mai liber între terapeut şi pacient, acesta din urmă învăţând să stabilească legături cu celălalt fără să se teamă s{tu să-şi blocheze sentimentele nepotrivite.[22] Cei mai buni terapeuţi creează o atmosferă emoţională care inspiră siguranţă, un receptacul confortabil pentru orice fel de sentimente pe care pacientul ar avea nevoie să le trăiască sau să le exprime — de la furie criminală la tristeţe mohorâtă. Simplul act de stabilire a unei legături cu terapeutul şi apoi de transferare a sentimentelor ajută pacientul să înveţe să-şi controleze singur emoţiile similare.

Aşa cum copiii învaţă să-şi stăpânească propriile sentimente prin intermediul siguranţei oferite de o bază potrivită, psihoterapeuţii le acordă adulţilor şansa de a duce treaba la bun sfârşit. Efecte reparatorii similare pot apărea şi cu ajutorul unui partener romantic sau al unui bun prieten care face dovada acestor calităţi umane ocrotitoare. Când este eficientă, terapia — sau alte relaţii reparatorii din viaţă — poate îmbogăţi capacitatea de conectare, care are proprietăţi vindecătoare intrinseci.

12
Impulsul fericirii

O fetiţă de trei ani se îndreaptă ţâfnoasă spre unchiul venit în vizită — o ţintă uşoară pentru proasta ei dispoziţie.

„Te urăsc“, îi declară ea.

„Da, da’ eu te iubesc.“ Unchiul îi zâmbeşte amuzat.

„Te urăsc“, îi răspunde ea neînduplecată, pe un ton mai ridicat.

„Eu tot te iubesc“, îi spune el pe un ton mai blând.

„Te *urăsc!“,* ţipă ea cu patos dramatic.

„Da, da’ eu *tot* te iubesc", o asigură unchiul, luând-o în braţe.

„Te iubesc[11], admite ea încetişor, topindu-se în braţele lui.

In opinia specialiştilor în psihologia dezvoltării, astfel de interacţiuni energice au la bază o comunicare emoţională subterană. Disfuncţia te-urăsc/te-iubesc este, din această perspectivă, o „eroare de interacţiune“, iar revenirea pe aceeaşi lungime de undă emoţională înseamnă „repararea" acestei erori.

0 reparaţie efectuată cu succes, aşa cum a fost raportul final la care au ajuns micuţa de trei ani şi unchiul ei, îi face pe ambii parteneri să se simtă bine. Capacitatea unui copil de a repara o astfel de deconectare — de a înfrunta o furtună emoţională interpersonală şi apoi de a se reconecta — este una dintre cheile fericirii de durată. Secretul constă nu în a evita frustrările şi supărările inevitabile pe care ni le aduce viaţa, ci în a învăţa cum să-ţi revii din ele. Cu cât este mai rapidă revenirea, cu atât mai mare este capacitatea copilului de a se bucura.

Capacitatea aceasta, la fel ca multe altele din viaţa socială, începe din fragedă pruncie. Când un bebeluş şi persoana care îl îngrijeşte se află în sincronie, fiecare răspunde mesajelor celuilalt într-o manieră coor-

donată. Dar, în timpul primului an de viaţă, bebeluşilor le lipseşte o mare parte din organizarea neurală necesară realizării unei astfel de coordonări. Ei rămân coordonaţi doar aproximativ 30% din timp, sau chiar mai puţin, cu un ciclu natural de intrare şi ieşire din sincronie.[1]

Nesincronizarea îi face nefericiţi pe bebeluşi. Ei protestează, dând semne de frustrare — prin care cer, de fapt, ajutorul pentru a reintra în sincronie. Sunt primele lor încercări de reparare a unei interacţiuni. Stăpânirea acestor abilităţi umane esenţiale pare să înceapă prin aceste mici treceri de la nefericirea cauzată de lipsa de sincronizare la pacea sincronizării.

Toţi cei cu care se întâlneşte bebeluşul peste zi oferă un model, mai bun sau mai rău, de înfruntare a supărărilor. Copilul învaţă implicit acest lucru (fără îndoială, prin intermediul neuronilor oglindă) în timp ce îşi urmăreşte fratele mai mare, colegul de joacă sau părintele care se înfruntă cu propriile lor furtuni emoţionale. Printr-o astfel de învăţare pasivă, circuitele de reglare din OFC responsabile de calmarea amigdalei „fac repetiţii[11] pentru strategiile la care copilul este martor. 0 mică parte din această învăţătură este pusă în practică atunci când cineva îi aminteşte copilului sau îl ajută să-şi controleze propriile sentimente tulburi. Prin exerciţii repetate, sistemul de circuite al OFC responsabil de reglarea impulsurilor emoţionale se întăreşte progresiv.

Copiii învaţă nu numai să se calmeze sau să reziste impulsurilor emoţionale, ci şi să-şi întărească repertoriul modalităţilor de a-i influenţa pe alţii. Astfel învaţă să devină un adult care poate reacţiona ca unchiul fetiţei de trei ani, care i-a împrăştiat cu iubire starea de nemulţumire — în loc să se ţină tare şi să o avertizeze: „Cum îndrăzneşti să-mi vorbeşti aşa?[11]

In jurul vârstei de patru sau cinci ani, copiii învaţă să treacă de la simpla încercare de a-şi controla emoţiile care îi deranjează la o înţelegere sporită a cauzelor nemulţumirii lor şi la ce anume se poate face pentru a uşura această nemulţumire — semnul unei maturizări a căii superioare. Implicarea părinţilor în primii patru ani de viaţă, bănuiesc unii psihologi, poate avea o putere deosebită de modelare a capacităţilor ulterioare ale copilului de a-şi stăpâni propriile emoţii şi de a se descurca în întâlniri dificile.

Ce-i drept, adulţii nu oferă întotdeauna cele mai bune modele. Au fost observaţi în cadrul unui studiu părinţii de preşcolari surprinşi în certuri casnice. Unele cupluri erau antagonice şi divergente în încercările lor de

a-şi rezolva conflictele. Niciuna dintre părţi nu o asculta pe cealaltă, erau furioşi şi plini de dispreţ şi adesea se îndepărtau unul de altul pe măsură ce ostilitatea lor creştea. Copiii acestor cupluri imitau tiparul de comportament cu colegii lor de joacă, fiind pretenţioşi şi furioşi, puşi pe harţă şi ostili.[2]

Spre deosebire de aceştia, cuplurile care în timpul certurilor dădeau dovadă de mai multă căldură, empatie şi înţelegere reciprocă abordau rolul de părinte împreună, cu mai multă armonie şi chiar spirit de joacă. Iar aceşti părinţi au avut copii care, la rândul lor, se înţelegeau mai bine cu colegii de joacă şi puteau rezolva mai fructuos neînţelegerile. *Modul* în care cuplurile îşi soluţionează conflictele prevesteşte comportamentul propriilor copii chiar şi după ani de zile.[3]

Dacă totul merge bine, copilul ajunge să nu se lase învins de stres şi devine capabil să-şi revină din supărări şi să rezoneze eficient. E nevoie de o familie inteligentă din punct de vedere social pentru a ajuta la construirea a ceea ce specialiştii în psihologia dezvoltării numesc „fundament afectiv pozitiv*[1], cu alte cuvinte, un copil fericit.[4]

Patru modalităţi de a spune nu

Un băieţel de un an şi două luni, tipic pentru această vârstă neastâmpărată, face o obsesie periculoasă din încercarea de a se căţăra pe o masă unde, nu prea bine aşezată, se află o veioză.

Să ne gândim la câteva modalităţi posibile în care ar putea reacţiona părintele:

- Să spună un „Nu!“ hotărât şi apoi să-i explice că doar afară se poate căţăra — după care să îl ducă acolo şi să-i arate unde poate face acest lucru.
- Să ignore încercările băiatului de a se căţăra pe masă, iar la auzul veiozei care se sparge, să-l ia de acolo şi să-i spună liniştit să nu mai facă aşa altă dată — după care să nu-i mai acorde atenţie.
- Să urle înfuriat „Nu!“, dar să se simtă vinovat că a reacţionat aşa dur, să-l ia în braţe pe micuţ ca să-l împace şi apoi să-l lase singur, pentru că a fost neascultător.

Aceste reacţii părinteşti — oricât de neverosimile ar putea părea — reprezintă stiluri de disciplină care apar repetat în observaţiile făcute asupra părinţilor şi copiilor. Daniel Siegel, un psiholog pediatru de la UCLA, care avansează scenariile de mai sus, este socotit unul dintre cei mai influenţi gânditori contemporani în psihoterapie şi dezvoltarea copilului, precum şi un pionier în neuropsihologia socială. Siegel susţine că fiecare dintre aceste tipuri de reacţii părinteşti modelează în moduri unice centrii creierului social.[5]

Un astfel de moment propice modelării se iveşte atunci când copilul se confruntă cu o situaţie supărătoare sau confuză şi se îndreaptă spre părinţi, citind nu doar ceea ce spun, ci întreaga lor atitudine, pentru a învăţa cum să simtă şi cum să reacţioneze la rândul lor. Mesajele transmise de părinţi în astfel de „momente propice învăţării" clădesc încetul cu încetul sentimentul de sine al copilului şi înţelegerea modului de a se raporta la cei din jur — şi a aşteptărilor pe care le poate avea de la ei.

Să luăm părintele care i-a spus „nu“ copilului care se căţăra pe masă, după care l-a scos afară să-i redirecţioneze energiile. In opinia lui Allan Schore, colegul lui Siegel, interacţiunea aceasta îi influenţează copilului în mod optim cortexul orbitofrontal, întărindu-i „frâna“ emoţională a OFC. In acest caz, configuraţia neurală potoleşte entuziasmul iniţial al micuţului şi îl ajută să înveţe cum să-şi controleze mai bine impulsivitatea.[6] Odată ce copilul aplică aceste frâne neurale, părintele îl învaţă că un entuziasm mult mai adecvat poate continua — copilul poate să se caţere pe barele din parc, dar nu pe masă.

Ceea ce învaţă copilul se rezumă practic la acest lucru: „Părinţilor mei nu le place întotdeauna ceea ce fac, dar dacă mă opresc şi găsesc ceva mai bun de făcut, totul merge bine.“ Abordarea aceasta, în care părintele stabileşte o limită şi apoi redirecţionează energia copilului, exemplifică stilul de disciplină care conduce la un ataşament legat de siguranţă. Copiii ataşaţi în acest fel trăiesc experienţa rezonanţei emoţionale cu părinţii lor — chiar şi atunci când sunt obraznici.

Teribila vârstă de doi ani, când copiii încep să-şi sfideze părinţii şi ţipă „Nu!“ atunci când li se spune să facă ceva, semnalizează o piatră de hotar esenţială în dezvoltarea creierului. Creierul începe să fie capabil să-şi inhibe impulsul de a spune „nu“ atunci când i se cere ceva — o capacitate care se perfecţionează de-a lungul copilăriei şi adolescenţei.[7] Maimuţele şi copiii foarte mici au probleme mari cu acest aspect al vieţii

sociale din acelaşi motiv neural: configuraţia neuronilor din OFC, care poate împiedica punerea în practică a unui impuls, este subdezvoltată.

De-a lungul copilăriei, OFC se maturizează treptat din punct de vedere anatomic. O perioadă de creştere neurală accelerată începe în jurul vârstei de cinci ani, permiţând unei părţi însemnate a acestui sistem de circuite să intre în acţiune tocmai la timp pentru a trimite copilul la şcoală. Ritmul alert de creştere continuă până în jurul vârstei de şapte ani, sporind semnificativ autocontrolul copilului şi făcând din clasa a doua o etapă mult mai puţin dezordonată decât grădiniţa. Fiecare etapă de dezvoltare intelectuală, socială şi emoţională a unui copil în creştere marchează un pas similar în maturizarea zonelor cerebrale; acest proces anatomic continuă până spre douăzeci şi cinci de ani.

Ceea ce se întâmplă în creierul unui copil atunci când părinţii nu reuşesc să rezoneze emoţional depinde de natura precisă a acestui eşec. Daniel Siegel descrie diferite moduri în care părinţii pot eşua şi dificultăţile prin care probabil vor avea de trecut copiii lor.[8]

Să ne gândim la părintele care a reacţionat prin ignorarea încercării copilului de a se căţăra pe masă. Reacţia aceasta exemplifică o relaţie părinte-copil în care o rezonanţă de orice fel apare rareori, iar părinţii nu sunt implicaţi emoţional în viaţa copilului. Astfel de copii nu găsesc decât frustrare atunci când încearcă să obţină o atenţie empatică din partea părinţilor.

Absenţa unei legături reciproce — şi deci a momentelor de plăcere sau bucurie — măreşte şansele ca acel copil să crească cu o capacitate diminuată pentru emoţii pozitive şi, mai târziu în viaţă, să i se pară dificil să intre în relaţie cu alţi oameni. Copiii unor astfel de părinţi devin persoane sfioase; ca adulţi, exprimarea emoţiilor lor este inhibată, mai ales a acelor emoţii care i-ar ajuta să se lege de un partener. Rămânând fideli modelului prezentat de părinţii lor, ei evită nu doar exprimarea sentimentelor, ci şi relaţiile intime din punct de vedere emoţional.

Al treilea părinte a reacţionat la mişcarea copilului mai întâi înfuriindu-se, apoi simţindu-se vinovat, şi în cele din urmă fiind dezamăgit de băiat. Siegel descrie pe bună dreptate aceşti părinţi ca fiind „ambivalenţi". Ei pot fi uneori calzi şi grijulii, dar adeseori trimit copilului semnale de dezaprobare şi respingere — expresii faciale de aversiune sau dispreţ, evitarea privirii, limbaj corporal sugerând mânia sau deconectarea. Atitudinea aceasta emoţională poate jigni şi umili copilul în mod repetat.

Copiii răspund adesea unei astfel de atitudini părinteşti prin fluctuaţii emoţionale incontrolabile, fără să-şi verifice impulsurile, cărora le dau frâu liber — asemenea clasicului „băiat rău“ care dă mereu de bucluc. Siegel sugerează că la baza unui astfel de comportament scăpat de sub control se află creierul unui copil care nu a reuşit să înveţe cum să spună „nu“ impulsurilor, o sarcină a OFC.

Dar, uneori, senzaţia că părintelui nu-i pasă de el sau că „orice fac e greşit" îi lasă copilului un sentiment de deznădejde — deşi tânjeşte în continuare după o atenţie părintească pozitivă. Astfel de copii ajung să se considere plini de defecte. La maturitate, ei tind să aducă în relaţiile apropiate cu un partener aceeaşi combinaţie ambivalenţă de nevoie de afecţiune şi frică intensă că nu o vor obţine — şi o frică încă şi mai profundă că vor fi definitiv abandonaţi.[9]

Cum lucrează jocul

Chiar şi acum, la mijlocul vieţii, poeta Emily Fox Gordon păstrează amintirea vie a fetiţei fericite, „sălbatice şi nestăpânite", care era pe când trăia împreună cu părinţii săi iubitori într-un sat din New England. Toată localitatea părea să-i îmbrăţişeze pe Emily şi pe fratele ei în timp ce străbateau străzile pe biciclete: „Ulmii ne dădeau onorul, câinii din împrejurimi ne salutau şi chiar şi telefonistele ştiau cum ne cheamă."

Cutreierând după voia inimii prin grădinile din spatele caselor, alergând în jurul campusului colegiului din localitate, se simţea de parcă s-ar fi plimbat printr-un rai blând.[10]

Când un copil se simte iubit cu adevărat şi îngrijit, când simte că figurile deosebit de importante din viaţa lui îl preţuiesc, starea de bine care se naşte creează un rezervor de sentimente pozitive. Acestea, la rândul lor, par să alimenteze un alt impuls fundamental: nevoia de a explora lumea largă.

Copiii au nevoie de mai mult decât de o bază a siguranţei, au nevoie de o relaţie în care să-şi afle liniştea. Mary Ainsworth, principalul discipol american al lui Bowlby, sugera că ei au nevoie de un „liman sigur", un loc care să ofere siguranţă emoţională, cum ar fi camera sau casa lor, la care să se întoarcă după ce au ieşit în lume şi au explorat-o.[11] Explorarea poate fi fizică, ca atunci când te plimbi cu bicicleta prin cartier; inter-

personală, ca atunci când întâlneşti oameni noi şi-ţi faci prieteni — sau chiar intelectuală, ca atunci când dai curs unei curiozităţi nestăpânite.

Faptul că un copil simte că are un liman sigur se vede imediat atunci când iese la joacă. Joaca prezintă beneficii serioase; după ani întregi de joacă zdravănă, copiii dobândesc o mare experienţă socială. In primul rând, ei învaţă trucuri sociale practice, de pildă cum să negocieze în luptele pentru putere, cum să colaboreze şi să formeze alianţe şi cum să cedeze cu eleganţă.

Practica poate fi dobândită în timp ce copilul se joacă cu un sentiment relaxat de siguranţă — o simplă greşeală poate declanşa chicoteli, iar la şcoală, aceeaşi greşeală îl poate arunca în ridicol. Joaca le oferă copiilor un spaţiu de siguranţă în care să încerce lucruri noi, cu un minim de anxietate.

Motivul precis pentru care jocul este atât de plăcut a devenit mai limpede odată cu descoperirea faptului că sistemul de circuite cerebrale care-l stimulează este tot acela care stârneşte şi bucuria. Sisteme identice de circuite pentru dispoziţia spre joacă pot fi găsite la toate mamiferele, inclusiv la atotprezentul şoarece de laborator. Traiectul acesta se ascunde în cele mai vechi zone neurale, în adâncul trunchiului cerebral, ca un buzunar situat lângă măduva spinării şi care guvernează reflexele şi reacţiile nostre primare.[12]

Omul de ştiinţă care a studiat extrem de amănunţit sistemul neural de circuite al jocului este Jaak Panksepp de la Universitatea Bowling Green State din Ohio. In lucrarea sa de căpătâi, *Affective Neuroscience (Neuropsihologia afectivă),* Panksepp explorează sursa neurală a tuturor tendinţelor umane majore — inclusiv jocul — pe care o consideră sursa de bucurie a creierului.[13] Sistemul primar de circuite care împinge puii oricăror mamifere să se hârjonească, spune Panksepp, pare să aibă un rol vital în creşterea neurală a unui copil. Iar combustibilul emoţional pentru toată această dezvoltare pare să fie plăcerea însăşi.

In cercetările întreprinse asupra rozătoarelor de laborator, grupul lui Panksepp a descoperit că jocul oferă o altă arenă pentru epigenetica socială, „fertilizând" creşterea sistemului de circuite din amigdală şi cortexul frontal. Ei au identificat o componentă specifică generată în timpul jocului, care conduce transcrierea genetică în aceste zone, aflate în dezvoltare rapidă, din creierul social al puiului.[14] Descoperirile sale, care probabil se extind şi la alte mamifere, cum sunt oamenii, care posedă

acelaşi peisaj neural, adaugă noi sensuri dorului universal de joacă al copilului.

Jocul se poate desfăşura cel mai uşor atunci când copilul simte că are un liman sigur şi că se poate relaxa în prezenţa unei persoane de încredere care îi poartă de grijă. Simplul fapt de a şti că mama sau bona se află undeva prin casă îi oferă copilului suficientă securitate pentru a se pierde într-o altă lume, una inventată de el însuşi.

Jocul unui copil cere şi creează, în acelaşi timp, propriul său spaţiu securizat, un spaţiu în care copilul poate înfrunta ameninţările, fricile şi pericolele — dar fiind întotdeauna teafăr la sfârşit. In joc, tot ceea ce se întâmplă rămâne suspendat într-o reeditate de tipul „ca şi cum“. De exemplu, jocul le oferă copiilor o modalitate naturală de a înfrunta separările sau abandonurile, transformându-le în schimb în oportunităţi de învăţare şi autodescoperire. De asemenea, lipsiţi de frică sau inhibiţie, ei pot face faţă dorinţelor şi impulsurilor prea primejdioase pentru a fi transpuse în realitate.

Un indiciu care pare să ne spună de 'ce ne dorim un „coleg" de joacă — de ce joaca e mai plăcută în doi — ţine de faptul că suntem construiţi pentru a fi gâdilaţi. Toate mamiferele au o „piele sensibilă", pe care sunt răspândiţi receptori specializaţi ce transmit mesaje cerebrale pentru o dispoziţie jucăuşă. Gâdilatul declanşează hohotul de râs, care are un sistem de circuite distinct de cel al zâmbetului. Hohotul de râs uman, asemenea jocului însuşi, are aproximări la multe mamifere, la care întotdeauna este declanşat de gâdilat.

De fapt, Panksepp a descoperit că, asemenea copiilor mici, puii de şobolan sunt atraşi de adulţii care îi gâdilă. Şobolanul gâdilat scoate un chiţâit de plăcere care pare să fie ruda involuată a râsului molipsitor al unui copil de trei ani aflat în aceeaşi situaţie. (La şobolani, este vorba de un chiţăit emis cu o frecvenţă de 50 kilohertzi, inaudibil pentru urechea umană.)

La oameni, zona sensibilă la gâdilat se întinde de la ceafă spre coaste — porţiunea de piele care, atinsă, poate declanşa hohote nestăpânite de râs. Dar declanşarea acestui reflex necesită o a doua persoană. Motivul pentru care nu ne gâdilăm singuri pare să fie acela că neuronii pentru gâdilat sunt reglaţi astfel încât să reacţioneze la imprevizibil — iată de ce, dacă îţi mişti degetul în faţa unui copil mic şi îl ameninţi cu un „ghidi-ghidi", îl vei face să izbucnească într-un râs nebun — o glumă

primară.[15] Sistemul de circuite pentru bucuria jocului are strânse legături cu reţelele neurale care îl fac pe un copil „care se gâdilă uşor“ să râdă.[16] Astfel, creierul nostru vine gata echipat cu nevoia de joacă, o nevoie care ne face sociabili.

Cercetarea lui Panksepp ridică o întrebare care ne intrigă: cum se numeşte copilul care manifestă hiperactivitate, impulsivitate şi trecerea rapidă, superficială de la o activitate la alta? Unii pot vedea aceste treceri ca indicând o tulburare cu deficit de atenţie/hiperactivitate (ADHD), care a atins proporţii epidemice printre şcolari, cel puţin în Statele Unite.

Dar Panksepp, extrapolând la oameni concluziile muncii sale cu rozătoarele, vede în schimb aceste treceri ca semne ale unui sistem neural activ al jocului. El remarcă faptul că medicaţia psihostimulatoare administrată copiilor cu ADHD reduce cu totul activitatea modulelor de joc ale creierului atunci când este folosită în cazul animalelor, tot aşa cum pare să le ia copiilor cheful de joacă. El face o propunere radicală, deşi neverificată: să lăsăm copiii mai mici să-şi dea frâu liber nevoii de joacă într-un colţ special amenajat încă de la prima oră a dimineţii, apoi să-i aducem în clasă după ce nevoia lor de joc a fost satisfăcută şi ei au devenit mai atenţi. [7] (Dacă mă gândesc bine, exact aşa se întâmpla la mine la şcoală, cu mult înainte să fi auzit de ADHD.)

La nivel cerebral, timpului petrecut în joc îi corespunde o creştere neurală şi sinaptică; toată această practică întăreşte canalele nervoase ale creierului. Dincolo de asta, jocul împrăştie un fel de charismă: adulţii, copiii şi chiar şobolanii de laborator sunt atraşi de cei care au o mare experienţă a jocului.[18] Unele rădăcini primitive ale inteligenţei sociale ţin cu siguranţă de acest sistem de circuite al căii inferioare.

In jocul combinat al miliardelor de sisteme de control ale creierului, sistemul de circuite al jocului depinde de sentimentele negative — anxietate, mânie şi tristeţe — care înăbuşă joaca. Intr-adevăr, nevoia de a se juca nu apare până când copilul nu se simte protejat: confortabil cu noii colegi, familiar cu un teren de joacă necunoscut. Aceeaşi inhibare a dispoziţei spre joc, datorată anxietăţii, se manifestă şi la mamifere, ceea ce reflectă o structură neurală de bază care are, fără doar şi poate, valoare de supravieţuire.

Pe măsură ce copilul se maturizează, sistemul de circuite al controlului emoţiilor va înăbuşi încet nevoia imperioasă de chicoteli şi hârjoneli. Pe măsură ce circuitele de reglare ale cortexului prefrontal se dezvoltă,

spre sfârşitul copilăriei şi în primii ani de adolescenţă, copiii sunt mai capabili să îndeplinească cerinţa socială de „a fi serioşi[11]. Treptat, aceste energii sunt canalizate spre moduri mai „adulte[11] de plăcere, iar jocul copilului devine tot mai mult o simplă amintire.

Capacitatea de a te bucura

Când vine vorba de capacitatea de a te bucura, Richard Davidson aproape că atinge limita de sus. Fără îndoială, este cea mai veselă persoană pe care o cunosc.

Davidson şi cu mine am fost cu ani în urmă studenţi postuniversitari, iar el are o carieră remarcabilă în cercetare. După ce am devenit jurnalist pe subiecte ştiinţifice, mi-am făcut obiceiul să-l consult pentru a-mi explica descoperirile noi — şi, pentru mine, deconcertante — ale neuropsihologiei. Aşa cum am socotit cercetarea lui absolut esenţială atunci când am scris *Inteligenţa emoţională,* m-am bazat din nou pe munca lui atunci când am început explorarea neuropsihologiei sociale. (De pildă, laboratorul lui a descoperit că nivelul de excitaţie al cortexului orbitofrontal al mamei care priveşte poza nou-născutului este mai „ridicat[11] sau mai „scăzut[11], în funcţie de intensitatea sentimentelor ei de iubire şi afecţiune.)

în calitate de fondator al domeniului neuropsihologiei afective — studiul emoţiilor şi al creierului —, cercetarea lui Davidson a întocmit o hartă a centrilor neurali care ne dau fiecăruia dintre noi un impuls emoţional unic. Punctul acesta de referinţă neural fixează intervalul în care oscilează în mod obişnuit emoţiile noastre pe parcursul unei zile.[19]

Acel impuls — fie coborât, fie ridicat — are o stabilitate remarcabilă. Studiile au descoperit, de pildă, că exaltarea pe care o resimt oamenii care au câştigat sume mari la loterie dispare, aceştia revenind într-un an de zile la starea pe care o aveau înainte de a câştiga. Acelaşi lucru e valabil şi pentru oamenii paralizaţi în urma unui accident; la un an şi ceva după agonia iniţială, cei mai mulţi se întorc la aproape aceleaşi stări interioare zilnice pe care le aveau înainte de accident.

Când oamenii sunt cuprinşi de emoţii supărătoare, Davidson a descoperit că cele mai active zone cerebrale sunt amigdala şi cortexul prefrontal drept. Când suntem veseli, aceste zone sunt calme, dar se activează o parte din cortexul prefrontal stâng.

Activitatea ariei prefrontale poate ea singură să dea seama de stările prin care trecem: partea dreaptă se activează când suntem supăraţi, partea stângă atunci când suntem într-o dispoziţie bună.

Dar chiar şi într-o stare neutră, raportul dintre activitatea de fundal a zonelor prefrontale dreaptă şi stângă indică, extrem de precis, gama de emoţii pe care le trăim în mod obişnuit. Persoanele cu o activitate mai pronunţată a părţii stângi sunt mai predispuse spre momente de deprimare, în vreme ce persoanele cu o activitate mai pronunţată a părţii drepte au parte în general de zile mai fericite.

Iată şi vestea bună: termostatul nostru emoţional pare să nu fie fixat definitiv de la naştere. E adevărat, fiecare dintre noi avem un temperament înnăscut, care ne face mai mult sau mai puţin predispuşi spre zile fericite sau mohorâte. Dar chiar şi în prezenţa acestei linii de demarcaţie, cercetarea leagă tipul de îngrijire pe care îl primim în copilărie de capacitatea creierului de a se bucura la maturitate. Fericirea înfloreşte odată cu elasticitatea emoţională, acea capacitate de a depăşi necazurile şi de a ne întoarce la o stare mai liniştită, mai fericită. Pare să existe o legătură directă între revenirea de pe urma stresului şi această capacitate de a fi fericiţi.

„0 mare parte dintre datele legate de animale[11], remarcă Davidson, „arată că părinţii grijulii — de exemplu, o rozătoare mamă care îşi linge şi îngrijeşte puii — promovează fericirea şi revenirea puilor. La oameni şi animale deopotrivă, un indiciu al influenţei pozitive este capacitatea puiului de a explora şi de a socializa, în speciaul în situaţii de stres determinate de un cadru nefamiliar. Noutatea poate fi apreciată ca o ameninţare sau ca o oportunitate. Animalele care au fost mai îngrijite atunci când erau pui consideră un loc necunoscut drept o oportunitate. II explorează cu mai multă libertate şi sunt mai prietenoase.“

Observaţia referitoare la animale se potriveşte cu o descoperire făcută de Davidson în cadrul studiilor despre oameni — în special adulţi trecuţi de cincizeci de ani, care au fost evaluaţi la fiecare câţiva ani începând din momentul în care au terminat liceul. Aceia care îşi reveneau cel mai uşor dintr-o situaţie stresantă şi care aveau în mod curent o stare de bună dispoziţie au prezentat un model revelator de activitate cerebrală atunci când grupul lui Davidson le-a măsurat nivelul de fericire. In mod curios, adulţii care îşi aminteau să fi fost bine îngrijiţi în copilărie tindeau să aibă modelul cel mai vesel.[20]

Au fost oare acele amintiri plăcute din copilărie create de perspectiva idealistă pe care ne-o dă buna dispoziţie? Probabil. Dar, aşa cum mi-a spus Davidson, „cantitatea de bucurie din relaţiile cu ceilalţi ale unui copil mic pare să fie decisivă pentru setarea canalelor cerebrale responsabile de fericire[41].

Mobilitatea emoţională

Un cuplu bogat din New York, aflat printre cunoştinţele mele, a avut o fată la o vârstă înaintată. Părinţii aceştia nu foarte tineri erau înnebuniţi după ea. Au angajat o echipă de bone care să-i acorde o atenţie constantă şi i-au cumpărat atâtea jucării cât să umple un magazin întreg.

Dar, în ciuda căsuţelor de păpuşi cu înfăţişare de castele, a echipamentelor de joacă şi a camerelor ticsite cu jucării, totul pare un pic în zadar: fetiţa de patru ani nu a avut niciodată un prieten cu care să se joace. De ce? Părinţii ei se tem că un alt copil ar putea să o supere cu ceva.

Cuplul subscrie la teoria falsă că, dacă un copil poate evita situaţiile stresante, el va deveni o persoană mai fericită..

Această părere interpretează greşit datele despre mobilitatea emoţională şi fericire: o astfel de superprotecţie este, de fapt, o formă de privare. Ideea că un copil ar trebui să evite nefericirea cu orice chip deformează atât realitatea vieţii, cât şi modurile în care copiii învaţă să-şi găsească fericirea.

Aşa cum au descoperit cercetătorii, mai important decât căutarea unei fericiri perpetue nedefinite este pentru copil să înveţe cum să potolească furtunile emoţionale. Scopul unui părinte nu ar trebui să fie dobândirea unei delicate psihologii „pozitive[44] — cantonarea într-o stare de bucurie perpetuă a copiilor —, ci mai degrabă să-i înveţe cum să se întoarcă singuri la o stare de mulţumire, indiferent ce s-ar întâmpla.

De pildă, părinţii care pot „trece peste[44] un moment mai dificil (după înţelepciunea proverbului care zice că „Mortul de la groapă nu se mai întoarce[44]) îi învaţă pe copii o metodă universală de a neutraliza emoţiile neplăcute. Astfel de mici intervenţii inserează în repertoriul utilizat de copil în momentele grele capacitatea de a vedea latura bună a lucrurilor. La nivel neural, aceste lecţii se înrădăcinează în sistemul de circuite al OFC responsabil de înfruntarea situaţiilor de stres.[21]

Dacă, în copilărie, nu reuşim să facem faţă catastrofei complete a unei vieţi bogate, creştem imaturi din punct de vedere emoţional. Pentru a învăţa să construim aceste resurse interioare necesare unei vieţi mai fericite, e nevoie să suferim de pe urma căzăturilor dureroase de pe terenul de joacă — o adevărată tabără de antrenament pentru dificultăţile inevitabile din relaţiile de zi cu zi. Dat fiind modul în care creierul stăpâneşte mobilitatea socială, copiii au nevoie de a face repetiţii pentru suişurile şi coborâşurile vieţii sociale, nu să trăiască doar o nesfârşită monotonie a plăcerilor.

Când un copil se supără, important este să dobândească un anumit control asupra acelei reacţii. Succesul sau eşecul unui copil în cazul acestei lecţii esenţiale va fi reflectat de nivelul de hormoni ai stresului. In primele săptămâni ale anului şcolar, de exemplu, preşcolarii cei mai prietenoşi, simpatizaţi şi competenţi social prezintă o activitate intensă a circuitului cerebral care declanşează hormonii stresului. Acest lucru reflectă efortul lor fiziologic de a face faţă provocării de a intra într-un grup social nou, acela al colegilor de grădiniţă.

Dar în cazul acestor preşcolari cu mai multe abilităţi sociale, nivelurile de hormoni ai stresului descresc pe măsură ce săptămânile trec şi ei îşi găsesc o nişă confortabilă în această comunitate mică. Dimpotrivă, la preşcolarii care rămân nefericiţi şi izolaţi social în timpul anului, nivelurile de hormoni ai stresului continuă să rămână ridicate sau chiar cresc pe măsură ce timpul trece.[22]

Intensificarea activităţii hormonilor de stres odată cu emoţiile primei săptămâni de şcoală este un răspuns metabolic util, care mobilizează organismul să facă faţă unei situaţii nesigure. Ciclul biologic de excitare şi revenire la normal, pe măsură ce provocarea începe să fie controlată, descrie unda sinusoidală a mobilităţii emoţionale. Dimpotrivă, copiii care fac faţă cu greu dificultăţilor prezintă un model foarte diferit. Biologia lor pare inflexibilă, iar nivelurile lor de excitare par „blocate" la o viteză mult prea mare.[23]

O sperietură pe cinste

Pe când avea doi ani, una dintre nepoatele mele era fascinată de desenul animat *Chicken Run,* un fel de comedie neagră despre păsările care încearcă să evadeze dintr-o fermă unde sunt condamnate să fie

tăiate. Anumite părţi ale desenului animat au mai degrabă tonul sumbru al unui film despre închisori decât tonul uşor al unui desen animat pentru copii. Unele scene dure stârnesc de-a dreptul frică şi teroare într-un copil de doi ani.

Şi totuşi, nepoţica mea a insistat multă vreme să vadă la nesfârşit acest film, săptămâni de-a rândul. Recunoştea singură că *Chicken Run* i se părea „de-a dreptul înfricoşător[11]. Dar adăuga imediat că era filmul ei preferat.

De ce ar exercita un film atât de înfricoşător o atracţie atât de irezistibilă asupra ei? Răspunsul se poate găsi în procesul de învăţare neurală care se desfăşura în timp ce ea urmărea în mod repetat acele scene înspăimântătoare, când starea de frică se amesteca în mod plăcut cu siguranţa că totul se va sfârşi cu bine.

Unele dintre cele mai convingătoare date din neuropsihologie legate de beneficiile unei sperieturi pe cinste sunt furnizate de studiile făcute asupra maimuţelor veveriţă.[24] Când nu . aveau decât şaptesprezece săptămâni (echivalentul copilăriei timpurii la maimuţe), timp de două luni şi jumătate, ele au fost scoase săptămânal din cuşca lor confortabilă. Erau puse timp de o oră într-o altă cuşcă, cu maimuţe adulte pe care nu le cunoşteau — lucru terifiant pentru puii de maimuţe veveriţă, aşa cum au dovedit nenumărate teste.

Apoi, imediat după înţărcare (dar când erau în continuare dependente emoţional de mama lor), aceleaşi maimuţe au fost aşezate împreună cu mama lor într-o cuşcă necunoscută. In cuşca aceasta nu mai erau şi alte maimuţe străine, dar existau în schimb o grămadă de bunătăţi şi multe locuri care aşteptau să fie explorate.

Maimuţele care avuseseră de-a face mai înainte cu acele cuşti stresante s-au dovedit mult mai curajoase şi mai curioase decât alte maimuţe de vârsta lor, dar care nu plecaseră niciodată de lângă mamă. Ele au explorat cu dezinvoltură cuştile noi şi s-au servit singure din bunătăţile puse acolo; cele care nu părăsiseră niciodată prezenţa sigură a mamelor lor n-au făcut decât să se agaţe timide de acestea.

în mod semnifiativ, puii independenţi nu au dat niciun semn biologic de frică, deşi o făcuseră din belşug pe când erau pui şi se aflau în cuşca necunoscută. Vizitele regulate într-un loc înspăimântător au acţionat ca un vaccin împotriva stresului.

La oameni, la fel ca la maimuţe, concluzionează neuropsihologii, dacă cei mici sunt expuşi la situaţii de stres cărora învaţă să le facă faţă, această putere li se întipăreşte în sistemul neural de circuite şi îi face mai mobili atunci când se confruntă cu stresul ca adulţi. Repetarea acestei secvenţe de tipul frică-transformată-în-linişte modelează sistemul neural de circuite al mobilităţii, dând naştere unei capacităţi emoţionale esenţiale.

Aşa cum explică Richard Davidson: „Putem învăţa să fim mobili emoţional dacă suntem expuşi unei ameninţări sau unui stres la un nivel care ne permite să-i facem faţă.“ Dacă suntem expuşi unui stres prea mic, nu învăţăm nimic; dacă e prea mult, lecţia greşită se poate în-rădăcina în sistemul neural de circuite al fricii. Ştim că un film de groază este prea mult pentru un copil din rapiditatea cu care îşi revine din punct de vedere fiziologic. Dacă creierul (şi trupul) său rămân blocate într-o stare de frică pentru o perioadă supărător de lungă, atunci ceea ce se petrece nu este mobilitatea, ci *eşecul* de a-şi reveni.

Dar atunci când „ameninţările[11] cu care se confruntă un copil se află între nişte limite optime — în care creierul produce temporar un răspuns complet de frică, dar apoi se întoarce la starea de calm —, putem pre-supune că se desfăşoară o secvenţă neurală diferită. Acest lucru poate foarte bine să explice plăcerea nepoţelei mele de doi ani de a urmări filmul acela înspăimântător. Şi poate fi motivul pentru care atât de mulţi oameni (mai ales copiii de 10-12 ani şi adolescenţii) adoră filmele care îi sperie.

In funcţie de vârstă şi de copil, chiar şi un strop de frică poate însemna prea mult. Clasicul desen animat *Bambi,* în care mama căprioarei moare, era la vremea lui traumatizant pentru mulţi dintre copiii care se înghesuiau să-l vadă. Un copil mic n-ar trebui, desigur, să vadă un film de groază de genul *Coşmarul de pe Elm Street,* dar acelaşi film îl poate învăţa pe un adolescent câteva lecţii de mobilitate emoţională. In vreme ce copilul mic ar fi copleşit, adolescentul s-ar putea delecta cu un amestec spumos de primejdii şi plăcere.

Dacă un film mult prea înspăimântător nu-i dă pace copilului luni de-a rândul, provocându-i coşmaruri şi o stare de frică pe timpul zilei, atunci creierul lui nu a reuşit să stăpânească frică. In schimb, el stimulează şi poate întăreşte în mod subtil chiar reacţia de frică. Cercetătorii bănuiesc că, în cazul copiilor care au suferit în mod repetat un stres excesiv — nu de genul celui cinematografic, ci realitatea crudă şi mult

mai înspăimântătoare a unei vieţi de familie tulburi şi dificile —, însuşi acest traseu neural poate duce, în anumite cazuri, la depresie sau tulburări anxioase mai târziu în viaţă.

Creierul social învaţă bine imitând modele — ca un părinte care priveşte calm ceea ce altfel ar părea ameninţător. Când nepoţica mea ajungea la un moment deosebit de înfricoşător din film şi auzea de la mama ei cuvintele liniştitoare „0 să fie bine“ (sau primea tacit acelaşi mesaj simţind prezenţa liniştitoare a tatălui în poala căruia stătea), se simţea în siguranţă şi stăpână pe sentimentele ei, ceea ce îi va folosi în alte momente care o vor pune la încercare.

Astfel de lecţii elementare din copilărie îşi lasă amprenta pe viaţă, nu doar în atitudinea de bază faţă de lumea socială, ci şi în capacitatea de a străbate vâltoarea dragostei adulte. Iar dragostea lasă, la rândul ei, urme biologice de durată.

PARTEA A PATRA

Faţetele iubirii

VJ

13
Reţele de ataşament

în ceea ce ţine de inima omului, ne spun oamenii de ştiinţă, cel puţin trei sisteme cerebrale independente, dar având relaţii unele cu altele, sunt în joc, fiecare dintre ele îndreptându-ne într-o direcţie proprie. Pentru a dezlega tainele dragostei, neuropsihologia face distincţia dintre reţelele neurale pentru ataşament, cele pentru îngrijire şi cele pentru sex. Fiecare este alimentată de un grup diferit de substanţe chimice şi hormoni cerebrali şi fiecare foloseşte un circuit neural distinct. Fiecare îşi adaugă propriul profil chimic diverselor tipuri de iubire.

Ataşamentul determină persoanele pe care le alegem să ne consoleze; ele sunt oamenii de care ne e dor cel mai mult atunci când lipsesc. Instinctul de îngrijire ne face să avem grijă de oamenii de care suntem cel mai preocupaţi. Când suntem ataşaţi, ne legăm de cineva; când îngrijim, oferim ceva. Iar sexul este, pur şi simplu, sex.

Cele trei se întrepătrund într-un echilibru elegant, o combinaţie care, dacă totul merge bine, dă curs impulsului naturii de perpetuare a speciei. La urma urmei, sexul singur nu face decât să pornească treaba. Ataşamentul oferă liantul care ţine laolaltă nu numai un cuplu, ci şi o familie, iar îngrijirea adaugă impulsul de a avea grijă de copii pentru ca şi ei să crească mari şi să aibă, la rândul lor, copii. Fiecare dintre aceste trei tipuri de afecţiune leagă oamenii în moduri diferite.[1] Când ataşamentul se întrepătrunde cu grija şi atracţia sexuală, putem savura o autentică poveste de dragoste. Dar când oricare din acestea trei lipseşte, dragostea romantică se poticneşte.

Această structură neurală subterană interacţionează în combinaţii diferite în diversele faţete ale iubirii — romantică, familială şi parentală —,

precum şi în capacităţile noastre de conectare, fie că suntem prieteni cu cineva, fie că manifestăm compasiune sau că doar ţinem nebuneşte la o pisică. Prin extensie, aceleaşi circuite pot funcţiona într-o măsură mai mică sau mai mare pe tărâmuri mai vaste, cum ar fi dorul spiritual sau afinitatea pentru orizonturi largi şi plaje goale.

Multe canale nervoase ale iubirii traversează calea inferioară; cineva care s-ar încadra în definiţia îngustă a inteligenţei sociale făcut numai pe baza cogniţiei ar fi complet dezorientat în acest caz. Forţele afecţiunii care ne leagă au existat înaintea formării creierului raţional. Raţiunile dragostei au fost dintotdeauna subcorticale, deşi manifestarea iubirii poate necesita un plan bine gândit. Aşa se face că, pentru a putea iubi cu adevărat, e nevoie de o inteligenţă socială completă, de un mariaj al căii inferioare cu aceea superioară. Numai una dintre căi nu este suficientă pentru a da naştere unor legături puternice, satisfăcătoare.

Dezlegarea complexei urzeli neurale a afecţiunii ne poate scoate la iveală propriile confuzii sau probleme. Cele trei sisteme majore ale dragostei — ataşamentul, grija şi sexualitatea — îşi urmează fiecare propriile reguli complexe. La un moment dat, oricare dintre ele poate fi ascendent — să zicem, atunci când un cuplu are sentimentul că este o unitate, când îşi alintă copilul sau când face dragoste. Când toate cele trei sisteme sunt în funcţiune, ele hrănesc din plin povestea de dragoste: o legătură relaxată, afectuoasă şi senzuală, în care raportul înfloreşte.

Primul pas spre formarea unei astfel de uniuni implică sistemul de ataşament sub forma sa investigativă. Aşa cum am văzut, acest sistem începe să funcţioneze din fragedă pruncie, îndrumând sugarul să caute îngrijire şi protecţie la cei din jur, în special la mama sa sau la persoanele care îl au în grijă.[2] Şi există paralele fascinante între felul în care ne formăm primele ataşamente în viaţă şi modul în care stabilim prima legătură cu un partener romantic.

Arta flirtului

Este vineri seara şi o mulţime de bărbaţi şi femei îmbrăcaţi elegant se înghesuie într-un bar din New York's Upper East Side. Este un eveniment organizat pentru persoanele singure, iar flirtul este la ordinea zilei.

0 femeie trece agale pe lângă bar şi se îndreaptă spre toaletă, dându-şi părul pe spate şi unduindu-şi şoldurile. In timp ce trece pe lângă

un bărbat care i-a atras atenţia, se uită în ochii lui preţ de numai o secundă, după care, văzându-1 că îi întoarce privirea, se uită grăbită în altă parte.

Mesajul ei tacit: *Remarcă-mă.*

Privirea aceea ademenitoare, urmată de sfială, imită o secvenţă de apropiere-retragere întâlnită la cele mai multe specii de mamifere la care supravieţuirea nou-născuţilor necesită ajutorul tatălui; femela trebuie să încerce bunăvoinţa masculului de a rămâne stabil şi devotat. Mişcarea ei ispititoare este atât de universală în arta flirtului, încât etologii au observat-o până şi la şobolani: femela aleargă spre un mascul şi apoi fuge de el în mod repetat sau ţâşneşte pe lângă el dând din coadă şi scoţând în acelaşi timp, chiţăit ascuţit la fel ca puii de şobolan atunci când se joacă.[3]

Zâmbetul ademenitor face parte dintre cele optsprezece tipuri de zâmbete ale lui Paul Ekman: cel care flirtează zâmbeşte în timp ce se uită în altă parte, după care îşi priveşte ţinta atent şi suficient de mult pentru a fi remarcat, pe urmă îşi întoarce repede privirea în altă parte. Tactica sfioşeniei profită de un circuit neural ingenios, care aproape că pare să fi fost aşezat în creierul masculin special pentru astfel de momente. 0 echipă de neuropsihologi din Londra a descoperit că, atunci când un bărbat este privit lung şi direct de femeia pe care o socoteşte atrăgătoare, creierul lui activează un circuit al dopaminei, care dă naştere unui val de plăcere.[4] Simplul fapt de a privi o femeie frumoasă sau de a avea contact vizual cu cineva pe care nu îl percepem ca fiind atractiv nu reuşeşte să incite acest sistem de circuite.

Dar fie că bărbaţii găsesc sau nu că o anumită femeie este atrăgătoare, flirtul îşi merită osteneală: bărbaţii abordează cel mai adesea femeile care flirtează şi mai puţin pe cele atrăgătoare, dar care nu flirtează.

Flirtul se petrece între oameni din toate culturile globului (aşa cum a demonstrat un cercetător care a mers cu aparatul de fotografiat în mână de la Samoa la Paris).[5] Flirtul este prima mişcare dintr-o serie continuă de negocieri tacite care au loc la fiecare pas în timpul unui ritual de curtare. Prima mutare strategică presupune aruncarea unei plase largi: individul transmite cu îndrăzneală semnalul că e gata să intre într-o relaţie.

Copiii de numai câteva luni fac acelaşi lucru, semnalizând la întâmplare interesul lor de a interacţiona cu aproape orice persoană prietenoasă care se nimereşte prin preajma lor şi primind cu bucurie orice

răspuns venit din partea cuiva.[6] Paralela cu flirtul adulţilor include nu doar zâmbetul ademenitor, ci şi contactul vizual şi vorbirea însufleţită, pe un ton înalt şi însoţită de gesturi exagerate — ceea ce aduce foarte mult cu un sugar aflat în căutarea unei interacţiuni prietenoase.

Vine apoi Vorbirea. Cel puţin în cultura americană, pasul acesta esenţial într-un ritual de curtare are o calitate aproape mitică: este o conversaţie care doreşte, de fapt, să stabilească dacă posibilul partener merită cu adevărat să te ataşezi de el. Pasul acesta îi conferă căii superioare principalul rol în ceea ce a fost până acum, în mare parte, un proces al căii inferioare, cam ca un părinte suspicios care verifică întâlnirile fiului adolescent.

In vreme ce calea inferioară ne aruncă pe unul în braţele altuia, cea superioară analizează presupusul partener — de aici importanţa de a purta o conversaţie la o cafea după *rendez-vous-ul* de aseară. Un ritual prelungit de curtare le îngăduie partenerilor să aibă măsura deplină a ceea ce contează cel mai mult pentru amândoi: şi anume, ca un partener romantic să fie atent şi înţelegător, receptiv şi competent — cu alte cuvinte, să fie vrednic de un ataşament mai intens.

Etapele unui ritual de curtare sunt astfel înlănţuite încât să le dea posibililor parteneri şansa de a ghici dacă celălalt ar putea fi un tovarăş bun, ceea ce spune ceva şi despre posibilitatea de a deveni într-o bună zi un părinte bun.[7] Aşadar, în timpul primelor conversaţii, partenerii îşi măsoară căldura, receptivitatea şi reciprocitatea şi încearcă să facă o alegere. La fel, sugarii de trei luni încep să fie mai selectivi cu persoanele cu care relaţionează, fiind atenţi în special la oamenii în preajma cărora se simt mai în siguranţă.

Odată ce partenerul trece acest test, sincronia marchează trecerea de la atracţie la dorinţe romantice. Uşurinţa sporită cu care se intră în sincronie, atât în cazul bebeluşilor, cât şi al adulţilor care flirtează, se manifestă prin priviri drăgăstoase, îmbrăţişări şi giugiuleli — semne ale unei intimităţi tot mai mari. In această etapă, îndrăgostiţii regresează la un stadiu total infantil, vorbind ca nişte bebeluşi sau folosind porecle drăgălaşe, vorbindu-şi pe şoptite şi mângâindu-se uşor. Relaxarea fizică completă a unuia faţă de celălalt marchează punctul în care fiecare a devenit o bază de securitate pentru celălalt — încă un ecou al prunciei.

E drept, ritualul de curtare poate fi la fel de furtunos ca un copil mic aflat într-o criză de furie. Copiii mici sunt, la urma urmei, egoişti, aşa

cum numai îndrăgostiţii pot fi. Şi şablonul acesta se poate metamorfoza pentru a cuprinde toate modalităţile prin care riscul şi anxietatea pot apropia un cuplu, de la poveştile de dragoste din vreme de război până la relaţii nepermise şi femei care se îndrăgostesc de bărbaţi „periculoşi[1]*.

Neuropsihologul Jaak Panksepp emite teoria că, pe măsură ce doi parteneri se îndrăgostesc unul de altul, ei devin literalmente dependenţi unul de altul.[8] Panksepp găseşte un corolar neural între dinamica dependenţei de narcotice şi dependenţa noastră de oamenii pentru care simţim cel mai mare ataşament. Toate interacţiunile pozitive între oameni, sugerează el, îşi datorează o parte din plăcere sistemului opioid, adică însuşi sistemului de circuite care face legătura cu heroina sau cu alte substanţe care provoacă dependenţă.

Sistemul acesta de circuite, după cum a ieşit la iveală, include cele două structuri-cheie ale creierului social, cortexul orbitofrontal şi cortexul cingulat anterior. OFC şi CCA se activează la toxicomani atunci când aceştia nu se mai pot stăpâni, sunt intoxicaţi şi în căutare de noi ocazii de a se droga. Când un toxicoman trece printr-o perioadă de sevraj, zonele respective se dazactivează. Acest sistem explică de ce o astfel de persoană îşi supraevaluează drogul preferat, precum şi de ce dispare total orice inhibiţie în încercarea disperată de a-l căuta.[9] Acelaşi lucru poate fi adevărat şi în legătură cu obiectul pasiunii în chinuitoarea perioadă a îndrăgostirii.

Panksepp emite teoria că satisfacţia pe care i-o procură toxicomanului drogurile mimează, la nivel biologic, plăcerea naturală care ne invadează atunci când ne simţim conectaţi la persoanele iubite; ambele recurg în mare parte la aceleaşi sisteme neurale de circuite. Chiar şi animalele, descoperă el, preferă să-şi petreacă timpul alături de cei în prezenţa cărora au secretat oxitocină şi opioide naturale, care induc o stare de pace şi de relaxare — ceea ce sugerează că aceste substanţe chimice cerebrale ne cimentează legăturile de familie şi prieteniile, precum şi relaţiile de dragoste.

Cele trei stiluri de ataşament

A trecut aproape un an de când fetiţa de nouă luni a lui Bob şi a Brendei a murit în timp ce dormea.

Bob citeşte ziarul, iar Brenda intră în cameră cu ochii roşii, ţinând câteva fotografii în mână. A plâns până acum.

Brenda îi spune că a găsit câteva fotografii făcute într-o zi când au mers cu fetiţa la plajă.

Bob, fără să ridice măcar privirea, îngaimă: „Mda."

„Uite, poartă pălăria pe care i-a cumpărat-o mama ta", începe Brenda.

„Hmmm", mormăie Bob, fără să ridice privirea, vădit neinteresat.

Când Brenda îl întreabă dacă vrea să se uite la poze, el spune doar că nu şi întoarce brusc pagina ziarului, scrutând la întâmplare foaia.

Brenda îl priveşte tăcută şi pe obraz îi curg şiroaie de lacrimi. Izbucneşte: „Nu te înţeleg. A fost copilul nostru. Nu ţi-e dor de ea? Nu-ţi pasă?"

„Bineînţeles că mi-e dor de ea! Dar pur şi simplu n-am chef să vorbesc despre asta", bombăne Bob şi iese furtunos din cameră.

Această discuţie amară ilustrează modul în care diferenţa dintre stilurile de ataşament poate desincroniza un cuplu, de exemplu atunci când este pus în faţa unei traume comune sau în alte situaţii.[10] Brenda vrea să vorbească despre ceea ce simte; Bob evită acest lucru. Ea îl socoteşte rece şi nepăsător; el o socoteşte inoportună şi prea insistentă. Cu cât ea încearcă să-l facă să vorbească despre ceea ce simte, cu atât el se retrage mai mult.

Modelul „cerere-retragere" a fost comentat de multă vreme de terapeuţii matrimoniali spre care se îndreaptă uneori astfel de cupluri atunci când vor să iasă dintr-un impas. Dar descoperiri noi sugerează că această discrepanţă clasică are o bază cerebrală. Niciuna dintre modalităţi nu este „cea mai bună". Mai degrabă ambele tendinţe reflectă modele neurale subiacente.

Copilăria pe care am avut-o nu îşi lasă nicăieri urme atât de clare asupra pasiunii noastre adulte ca în „sistemul de ataşament", adică acele reţele neurale care intră în acţiune ori de câte ori relaţionăm cu oamenii la care ţinem cel mai mult. Aşa cum am văzut, copiii bine îngrijiţi şi care simt empatia persoanelor responsabile de ei dobândesc un ataşament al securităţii, fără să fie excesiv de dependenţi, nici izolaţi. Dar cei ai căror părinţi le neglijează sentimentele şi care se simt ignoraţi devin retraşi, ca şi cum ar fi renunţat la speranţa de a mai stabili o legătură iubitoare. Iar copiii ai căror părinţi sunt ambivalenţi, trecând pe neprevăzute de la furie la tandreţe, devin anxioşi şi nesiguri.

Bob întruchipează tipul retras; emoţiile intense i se par neplăcute, aşa că încearcă să le minimizeze. Brenda este tipul anxios, ale cărui sentimente ies nestăvilite la suprafaţă şi care simte nevoia să vorbească despre ceea ce îl preocupă.

Există apoi tipul care are nevoie de securitate, se simte bine cu emoţiile lui, dar nu este preocupat de ele. Dacă Bob ar fi fost un astfel de tip, probabil că ar fi corespuns pe plan emoţional cu Brenda atunci când ea avea nevoie de acest lucru. Dacă Brenda ar fi fost tipul preocupat de siguranţă, nu ar fi fost atât de disperată să obţină empatia şi atenţia lui Bob.

Odată format în copilărie, *modul* în care ne ataşăm rămâne remarcabil de constant. Stilurile acestea distincte de ataşament ies la iveală, într-o oarecare măsură, în orice relaţie apropiată, dar nicăieri nu sunt mai vizibile ca în relaţiile noastre de dragoste. Fiecare influenţează în mod decisiv viaţa amoroasă a unei persoane, conform unor serii de studii făcute de Phillip Shaver, psiholog la Universitatea din California, care a condus o mare parte din cercetarea legată de ataşament şi de relaţii.[11]

Shaver continuă linia începută de John Bowlby şi urmată de discipola lui americană, Mary Ainsworth, ale cărei studii de pionierat despre felul cum au reacţionat sugarii de nouă luni atunci când au fost separaţi pentru scurtă vreme de mama lor au identificat pentru prima dată manifestarea a două tipuri de ataşament, unul care presupune securitatea, iar cel de-al doilea, nu. Shaver, preluând interesul lui Ainsworth pentru lumea relaţiilor adulte, a identificat acele stiluri de ataşament aşa cum apar ele în orice relaţie apropiată, fie că este vorba de prietenie, căsnicie sau relaţia părinte-copil.[12]

Grupul lui Shaver a descoperit că 55 la sută dintre americani (indiferent dacă sunt sugari, copii sau adulţi) intră în categoria „securitate[11], apropiindu-se cu uşurinţă de alţii şi simţindu-se bine atunci când depind de aceştia. Oamenii de acest tip se angajează într-o relaţie romantică aşteptându-se ca partenerul să fie disponibil din punct de vedere emoţional şi empatie — să fie lângă ei şi să-i sprijine la nevoie —, aşa cum pot fi şi ei pentru partenerii lor. Le vine uşor să se apropie de oameni. Oamenii ataşaţi pentru obţinerea siguranţei lor se consideră vrednici de interesul şi afecţiunea celorlalţi, iar pe aceştia îi consideră accesibili, de încredere şi bine intenţionaţi faţă de ei. Prin urmare, relaţiile lor tind să fie intime şi deschise.

Spre deosebire de ei, cam 20 la sută dintre adulţi sunt „anxioşi“ în relaţiile de dragoste şi înclinaţi să se frământe dacă partenerul îi iubeşte cu adevărat sau îi va părăsi. Uneori, dependenţa lor temătoare şi nevoia de dovezi poate să îndepărteze partenerul. Aceşti adulţi tind să se considere nevrednici de iubirea şi interesul celuilalt — deşi tind să-şi idealizeze partenerul romantic.

Odată ce intră într-o relaţie, tipul anxios poate fi cu uşurinţă asaltat de teama că va fi părăsit sau că ceva nu va merge. E înclinat să manifeste toate semnele „dependenţei de dragoste[14]: preocupare obsesivă, anxietate conştientă de propria persoană şi dependenţă emoţională. Cuprins adesea de nelinişte, îşi face mereu fel şi fel de griji legate de relaţia lui — de pildă, că va fi părăsit de partener —, sau este hipervigilent şi gelos din pricina unor flirturi închipuite. Şi, adesea, aduce într-o prietenie acelaşi soi de griji excesive.

Aproximativ 25 la sută dintre adulţi sunt „retraşi[44], nu le place apropierea emoţională, le vine greu să aibă încredere într-un partener sau să împărtăşească aceleaşi sentimente şi se enervează atunci când partenerul încearcă să devină mai intim pe plan emoţional. Ei tind să-şi înăbuşe propriile emoţii, şi în special pe cele neplăcute. Deoarece persoanele retrase nu se aşteaptă ca partenerul să merite încredere pe plan emoţional, relaţiile intime li se par neplăcute.

Dificultatea majoră într-o relaţie cu tipurile anxioase şi retrase se rezumă la rigiditate. Ambele tipuri reprezintă strategii care au sens în anumite situaţii, dar care sunt menţinute chiar şi atunci când eşuează. Dacă există un pericol real, de exemplu, anxietatea are capacitatea de a sesiza; dar anxietatea neadecvată împiedică o relaţie.

Când oamenii se află în dificultate, fiecare dintre aceste tipuri urmează în mod tipic o strategie diferită pentru a se calma. Persoanele anxioase, ca Brenda, se îndreaptă spre alţi oameni, în funcţie de puterea interacţiunilor liniştitoare. Persoanele retrase, ca soţul ei, Bob, rămân strident de independente, preferând să-şi rezolve singure problemele.

Parteneri romantici care au nevoie de securitate par să fie capabili să amortizeze bruiajul produs de partenerii anxioşi, astfel încât relaţia să nu se zdruncine prea tare. Dacă unul dintre parteneri prezintă un astfel de model, conflictele şi crizele sunt relativ puţine. Dar când ambii parteneri dintr-un cuplu sunt anxioşi, ei sunt predispuşi în mod firesc spre certuri

şi ciondăneli, iar relaţia lor cere mereu efortul de a fi repusă pe picioare.[13] Teama, resentimentul şi supărarea, la urma urmei, sunt contagioase.

Baza neurală

Fiecare dintre cele trei stiluri reflectă o variaţie specifică a structurii sistemului cerebral de ataşament, aşa cum dezvăluie cercetarea întreprinsă de Shaver şi neuropsihologii de la Universitatea Californiei din Davis.[14] Aceste diferenţe ies la iveală cel mai pregnant în momentele dificile, de pildă într-o ceartă sau când cineva este pierdut în gânduri temătoare legate de astfel de mici scandaluri, ori, chiar mai rău, când cineva este obsedat de despărţirea de un partener romantic.

După cum arată analizele de imagistică funcţională, în timpul unor astfel de reverii neplăcute apare un model cerebral distinct pentru fiecare dintre cele trei stiluri de ataşament. (Deşi studiul s-a axat numai pe femei, probabil că aceleaşi concluzii se aplică şi la bărbaţi — numai studiile viitoare pot confima însă acest lucru.)[15]

Predispoziţia tipurilor anxioase de a-şi face griji excesive, ca atunci când cineva se teme să nu-şi piardă partenerul, activează zone ale căii inferioare, inclusiv polul temporal anterior (PTA), care se activează în timpul tristeţii, cingulatul anterior, unde se exprimă emoţiile, şi hipocampusul, un sediu important al memoriei.[16] In mod semnificativ, femeile anxioase nu au putut să-şi închidă circuitul responsabil de neliniştile amoroase nici măcar atunci când au încercat în mod deliberat acest lucru; grijile obsesive le înfrângeau capacitatea cerebrală de a le suprima. Această activitate neurală era specifică mai degrabă anxietăţii legate de relaţii interpersonale decât de temeri în general. Circuitele lor de calmare a anxietăţii au funcţionat la perfecţie în cazul altor tipuri de griji.

Dimpotrivă, femeile care au nevoie de securitate nu au întâmpinat niciun fel de probleme în a-şi stopa temerile legate de despărţire. PTA-ul lor generator de tristeţe s-a liniştit de îndată ce şi-au îndreptat atenţia spre alte gânduri. Diferenţa principală: femeile dependente de securitate şi-au activat cu uşurinţă comutatorul neural al OFC pentru a-şi calma neliniştea generată de PTA.

In mod asemănător, femeile anxioase puteau să-şi amintească de un moment îngrijorător din relaţia lor romantică mult mai uşor decât alte

femei.[17] Uşurinţa cu care se preocupă de necazurile dintr-o relaţie, sugerează Shaver, ar putea foarte bine să interfereze cu capacitatea lor de a-şi da seama care ar fi cel mai constructiv lucru pentru ele în acel moment.

Femeile retrase au prezentat o altă variantă neurală; acţiunea crucială a depins de o zonă a cingulatului care se activează în timpul suprimării gândurilor negre.[18] La aceste femei, frâna neurală a emoţiilor pare blocată: aşa cum femeile anxioase nu erau în stare să înceteze să-şi mai facă griji, femeile retrase nu puteau să-şi *suprime* grijile, chiar şi atunci când li se cerea acest lucru. Spre deosebire de ele, celelalte femei nu au avut niciun fel de problemă în a-şi comuta după cum au vrut cortexul cingulat atunci când li s-a cerut să se gândească la ceva trist şi apoi să nu se mai gândească la acel lucru.

Modelul acesta neural de suprimare continuă explică de ce persoanele retrase tind să fia distante din punct de vedere emoţional şi neimplicate în viaţă — când o relaţie încetează sau când moare cineva, mâhnirea lor este minimă şi nu se simt implicate emoţional în timpul interacţiunilor sociale.[19] Un anumit grad de anxietate pare să fie preţul pe care îl plătim pentru adevărata intimitate emoţională, fie şi numai pentru faptul că scoate la iveală problemele dintr-o relaţie care trebuie rezolvate.[20] Tipurile retrase ale lui Shaver par să fi renunţat la o legătură emoţională deplină cu ceilalţi în schimbul unei deconectări protectoare de la disconfortul propriilor sentimente. în mod semnificativ, lui Shaver i-a fost mai greu să recruteze femei retrase pentru acest studiu, deoarece una dintre cerinţe era implicarea într-o relaţie romantică de durată şi serioasă — condiţie îndeplinită de foarte puţine dintre ele.

Stilurile acestea, nu uitaţi, sunt în mare măsură formate în copilărie, aşadar nu par a fi nişte moşteniri genetice. Dacă ar fi dobândite, atunci ar trebui să fie modificabile într-o anumită măsură de o experienţă adecvată — fie în cadrul psihoterapiei, fie printr-o relaţie reparatorie. Pe de altă parte, un partener înţelegător poate pur şi simplu să se acomodeze, între anumite limite, cu aceste bizarerii comportamentale.

Ne putem gândi la sistemele neurale ale ataşamentului, sexului şi îngrijirii ca la părţile unei instalaţii cinetice imaginate de Alexander Calder, în 'care mişcarea oricărei ramuri reverberează în celelalte. De pildă, stilurile de ataşament ne modelează sexualitatea. Tipurile retrase au mai

mulţi parteneri sexuali şi aventuri de-o noapte decât celelalte două tipuri. Fideli preferinţei lor pentru distanţă emoţională, persoanele retrase se mulţumesc cu sexul şi nu sunt interesate de intimitate sau afecţiune. Dacă nimeresc totuşi într-o relaţie permanentă, tind să oscileze între distanţă şi constrângere, deci au, în mod firesc, mai multe şanse să divorţeze sau să se despartă — după care, ciudat, să încerce să se întoarcă la acelaşi partener.[21]

Provocările pe care le ridică stilurile de ataşament în faţa unei relaţii de dragoste nu reprezintă decât începutul poveştii. Urmează apoi sexul.

14
Dorinţa lui şi dorinţa ei

Unul dintre cei mai buni prieteni ai mei din primul an de facultate era un strălucit jucător de rugby, dar greoi şi poreclit de noi „Matahală[11], îmi amintesc până în ziua de azi sfatul pe care i-l dăduse tatăl lui de origine germană pe când se pregătea să plece de acasă.

Maxima avea o aromă brechtiană, de un cinism mucalit. Intr-o traducere aproximativă din germană, ea sună aşa: „Când penisul se întăreşte, creierul se înmoaie.“

în termeni mai tehnici, structura neurală legată de sex se află localizată în regiuni subcorticale ale căii inferioare, intangibile pentru creierul raţional. Când circuitele acestea inferioare ne presează din ce în ce mai irezistibil, ne pasă din ce în ce mai puţin de orice fel de sfat venit din regiunile raţionale ale căii superioare.

în sens mai general, harta structurală explică iraţionalitatea atât de multor alegeri romantice: sistemul nostru de circuite logice nu are nimic de-a face cu această chestiune. Creierul social iubeşte şi este în acelaşi timp preocupat, dar pofta traversează unele dintre cele mai joase ramuri ale căii inferioare.

Dorinţa pare să ia două forme, a lui şi a ei. Când cuplurile de îndrăgostiţi au privit fotografii ale partenerilor lor, un studiu de imagistică cerebrală a scos la iveală o diferenţă grăitoare: în cazul bărbaţilor îndrăgostiţi — dar nu şi în cazul femeilor —, s-au activat centrii de procesare vizuală şi excitaţie sexuală, demonstrând faptul că înfăţişarea iubitei declanşează pasiunea bărbatului. Nu e, deci, de mirare că bărbaţii din lumea întreagă caută pornografia vizuală, aşa cum remarcă antropologul Helen Fisher, sau că femeile tind să se valorizeze pe baza înfăţişării lor

şi îşi dau atât de mult silinţa să arate bine, pentru a-şi „face reclamă vizuală calităţilor[11] lor, aşa cum se exprimă ea.[1]

In cazul femeilor îndrăgostite însă, fotografia iubitului activează centri foarte diferiţi din sistemul de circuite sociale al creierului: centrii cognitivi pentru memorie şi atenţie.[2] Diferenţa sugerează faptul că femeile îşi cântăresc mai atent sentimentele şi evaluează un bărbat ca pe un posibil tovarăş şi ocrotitor. Femeile care se implică într-o relaţie amoroasă se ştie foarte bine că sunt de multe ori mai pragmatice decât bărbaţii, şi prin urmare e logic că se îndrăgostesc mai încet. In cazul femeilor, comentează Fisher, „sexul ocazional nu este atât de ocazional ca pentru bărbaţi".[3]

La urma urmei, radarul cerebral al ataşamentului are nevoie în mod normal de o serie de întâlniri pentru a se decide dacă se implică sau nu. Bărbaţii apucă pe calea inferioară atunci când se îndrăgostesc. Ce-i drept, femeile fac şi ele o plimbare pe ea — dar cu un ocol prin cea superioară.

0 perspectivă mai cinică susţine că „bărbaţii caută obiecte sexuale, iar femeile caută obiecte de succes". Dar,'deşi femeile tind să fie ademenite de semnele puterii şi ale bogăţiei, iar bărbaţii de farmecul fizic al femeii, acestea nu reprezintă atracţiile principale pentru niciunul din sexe — ci doar cele în privinţa cărora diferă cel mai mult.[4] Atât pentru bărbaţi, cât şi pentru femei, bunătatea stă în capul listei.

Pentru a complica şi mai mult viaţa noastră amoroasă, circuitele căii superioare, fie prin sentimente elevate, fie prin obiceiuri puritane, se străduiesc cu încăpăţânare să înfrâneze curenţii subterani fierbinţi ai pasiunii. De-a lungul istoriei, culturile au aplicat frânele căii superioare la impulsurile celei inferioare — în termeni freudieni, civilizaţia s-a luptat dintotdeauna cu insatisfacţiile ei. De pildă, secole la rând, căsătoriile din clasele superioare ale Europei nu erau decât o afacere a unor familii de moşieri care doreau să se asigure că proprietatea va rămâne în posesia unei anumite descendenţe; în esenţă, familiile se căsătoreau cu alte familii prin intermediul unor căsnicii aranjate. Blestemate fie pasiunea şi dragostea — întotdeauna era loc pentru adulter.

Istoricii sociali ne spun că, cel puţin în Europa, numai în timpul Reformei a apărut noţiunea romantică a legăturii emoţionale pasionale, iubitoare şi devotate dintre soţ şi soţie — o îndepărtare de idealul medieval al castităţii, care socotea căsătoria un rău necesar. Abia în preajma revoluţiei industriale şi odată cu apariţia clasei de mijloc, noţi-

unea de iubire romantică a devenit un ideal occidental suficient de popular pentru ca simpla îndrăgostire să fie un motiv rezonabil pentru căsătoria unui cuplu. Şi, desigur, în culturi precum cea indiană, care se menţin la limita dintre modernitate şi tradiţie, cuplurile care se căsătoresc doar din dragoste sunt încă în minoritate şi se lovesc de obiecţii puternice din partea familiilor care ar prefera o căsătorie aranjată.

Mai e apoi biologia: aceasta nu colaborează întotdeauna cu idealul modern al căsătoriei care combină fidelitatea şi afecţiunea de-o viaţă cu deliciile mai capricioase ale fierbinţelii romantice. E un fapt binecunoscut că anii de familiaritate slăbesc dorinţa — şi, uneori, acest lucru se poate petrece de îndată ce partenerul devine un „lucru sigur".

Pentru a încurca povestea, Natura a găsit de cuviinţă să înzestreze bărbaţii şi femeile cu predilecţii diferite chiar şi în cazul moleculelor dragostei. Spre deosebire de femei, bărbaţii au în general niveluri mai ridicate de substanţe chimice care stimulează dorinţa şi niveluri mai scăzute de substanţe care alimentează ataşamentul. Nepotrivirile biologice dau naştere multor tensiuni clasice dintre bărbaţi şi femei pe scena pasiunii.

Lăsând deoparte cultura şi sexul fiecăruia, probabil că cea mai importantă dilemă a dragostei romantice pleacă din tensiunea fundamentală dintre sistemele cerebrale care stau la baza unui simţ de siguranţă a ataşamentului şi acelea care stau la baza afecţiunii şi sexului. Fiecare dintre aceste reţele neurale îşi alimentează propriul set de motive şi nevoi — şi acestea se pot găsi fie în conflict, fie în compatibilitate. Dacă se bat cap în cap, dragostea se năruie; dacă se armonizează, dragostea poate înflori.

Mica şmecherie a Naturii

0 scriitoare, deşi independentă şi întreprinzătoare, călătorea întotdeauna cu o faţă de pernă pe care dormise soţul ei. 0 purta cu ea tot timpul şi o trăgea peste perna de la hotel. Explicaţia ei: adormea mai uşor într-un pat străin dacă simţea mirosul soţului ei.

Explicaţia stă în picioare din punct de vedere biologic şi oferă un indiciu despre unul dintre trucurile Naturii prin care aceasta urmăreşte perpetuarea speciilor. Calea aleasă la primele porniri ale atracţiei sexuale — sau cel puţin ale interesului — este cea inferioară: mai degrabă senzorială decât un gând formulat (sau chiar o emoţie). La femei,

amorul subliminal iniţial poate porni de la o impresie olfactivă, iar la bărbaţi de la una vizuală.

Oamenii de ştiinţă au descoperit că mirosul transpiraţiei unui bărbat poate avea efecte remarcabile asupra emoţiilor unei femei, fumizându-i bună dispoziţie, relaxând-o şi crescându-i nivelurile de hormoni luteinizanţi de reproducere, cei care produc ovulaţia.

Şi totuşi, studiul care sugerează aceste lucruri a fost efectuat în cele mai aride (şi complet neromantice) condiţii clinice, într-un laborator. Mostre de la subsuoara unor bărbaţi care nu mai folosiseră deodorantul de patru săptămâni au fost amestecate într-o alifie ce a fost apoi atinsă de buza superioară a unor tinere femei care s-au oferit ca voluntare pentru ceea ce credeau ele că este un studiu al parfumului unor produse precum ceara de parchet.[5] De câte ori parfumul provenea mai degrabă din transpiraţia unui bărbat decât dintr-o altă sursă, femeile se simţeau mai relaxate şi mai fericite.

Intr-un cadru mai romantic, sugerează cercetătorii, mirosurile pot stârni sentimente sexuale. Aşa că, probabil, în timp ce dansează, îmbrăţişarea hormonală a cuplurilor pregăteşte drumul excitaţiei sexuale, iar trupurile lor orchestrează subliminal condiţiile propice reproducerii. Intr-adevăr, studiul făcea parte din căutarea unor noi terapii de fertilitate, pentru a vedea dacă ingredientul activ din transpiraţie poate fi izolat; cercetarea a fost publicată în *Biology of Reproduction.*

Corolarul pentru bărbaţi poate fi foarte bine impactul vederii trupului unei femei asupra centrilor de plăcere din creier. Creierul masculin conţine, se pare, detectori înnăscuţi pentru aspectele principale ale trupului feminin, în special silueta de „clepsidră[14] dată de raportul sâni-talie-şolduri, semnul frumuseţii care poate excita sexual bărbaţii.[6] Atunci când bărbaţi din toată lumea au evaluat prin diverse raporturi atractivitatea siluetei fine a femeilor, cei mai mulţi le-au ales pe cele cu o circumferinţă a taliei care să reprezinte în jur de 70 la sută din şolduri.[7]

Motivul pentru care creierele masculine sunt astfel alcătuite a fost timp de decenii subiectul unor dezbateri aprinse. Unii văd în această bucăţică de sistem neural de circuite un mod de a face deosebit de ademenitoare pentru bărbaţi semnele biologice ale fertilităţii feminine, ceea ce duce la economisirea spermei.

Oricare ar fi motivul, avem de-a face cu modele elegante ale biologiei umane: simpla vedere a femeii îl încântă pe bărbat, iar mirosul lui o pregăteşte pentru dragoste. Tactica aceasta a funcţionat bine, fără îndoială, în primele stadii ale preistoriei umane. Dar în viaţa modernă, neurobiologia dragostei s-a complicat.

Creierul libidoului

A fi îndrăgostit „cu adevărat, profund şi la nebunie[11] a fost singurul criteriu pentru selectarea bărbaţilor şi femeilor care au participat la studiul făcut de Colegiul Universitar din Londra. Cei şaptesprezece care s-au oferit voluntari au fost supuşi imagisticii cerebrale în timp ce priveau fotografia partenerului romantic, apoi fotografiile unor prieteni. Concluzia: păreau dependenţi de dragoste.

La bărbaţi şi femei deopotrivă, obiectul pasiunii — dar nu şi prietenii — provocau descărcări electrice în sectoare cerebrale cu legături unice, un sistem de circuite atât de specific, încât pare specializat în dragostea romantică.[8] 0 mare parte din acest sistem de circuite, aşa cum a sugerat neuropsihologul Jaak Panksepp, se activează în timpul unei alte stări euforice: cea dată de cocaină sau narcotice. Descoperirea aceasta indică faptul că natura extatică a unei poveşti intense de iubire are o raţiune neurală. Curios, la bărbaţi nicio parte din acest sistem de circuite al dragostei nu prea face mare lucru în timpul excitaţiei sexuale, deşi zone adiacente celor legate de relaţiile de dragoste sunt activate, sugerând o legătură anatomică uşoară atunci când pasiunea este însoţită de dragoste.[9] Neuropsihologia, prin astfel de studii, a dezvăluit misterul pasiunii sexuale, descifrând amestecul de hormoni şi substanţe neurochimice care alcătuiesc pasiunea. Reţeta pentru dorinţă diferă puţin de la un sex la altul, ce-i drept. Dar ingredientele şi momentul apariţiei lor în timpul actului sexual indică un plan ingenios.

Sistemul de circuite al dorinţei, în care se stârneşte libidoul, acoperă o zonă extinsă din creierul limbic.[10] Ambele sexe au în comun o mare parte din această structură de cale inferioară pentru pasiunea sexuală, dar cu câteva diferenţe grăitoare. Ele dau naştere la deosebiri în felul în care fiecare sex face experienţa actului sexual, precum şi în felul în care privesc diverse aspecte ale unei întâlniri romantice.

La bărbaţi, atât sexualitatea, cât şi agresivitatea sunt stimulate de testosteron, hormonul sexual care acţionează în zone învecinate ale creierului.[11] Când bărbaţii se excită sexual, nivelul de testosteron creşte. Hormonul masculin stârneşte şi pofta femeilor, deşi nu atât de puternic ca la bărbaţi.

Mai este apoi latura legată de dependenţă. Deopotrivă pentru femei şi bărbaţi, dopamina — substanţa chimică responsabilă de plăcerea care însoţeşte activităţi precum jocul de noroc şi dependenţa de droguri — creşte vertiginos în timpul întâlnirilor sexuale. Nivelurile plăcute de dopamină urcă nu numai pe perioada excitaţiei sexuale, ci şi odată cu frecvenţa actului sexual şi intensitatea impulsului sexual al unei persoane.[12]

Oxitocina, o sursă chimică a instinctului legat de grija manifestată faţă de o altă persoană, străbate creierul feminin mai mult decât pe cel masculin şi are, aşadar, un impact mai mare asupra legăturii sexuale pe care o stabilesc femeile. Vasopresina, un hormon strâns legat de oxitocină, poate juca de asemenea un rol în legăturile care se stabilesc.[13] Curios, receptorii vasopresinei abundă în celulele fusiforme, adică acei conectori ultrarapizi din creierul social. Celulele fusiforme sunt implicate, de pildă, atunci când emitem judecăţi foarte rapide, intuitive despre o persoană pe care am întâlnit-o pentru prima dată. Deşi niciun studiu nu ne poate confirma deocamdată nimic, celulele acestea par candidate potrivite pentru acea parte din sistemul cerebral care dă naştere dragostei — sau cel puţin dorinţei — „la prima vedere".

In avântul care-1 poartă pe bărbat spre actul sexual, nivelul de oxitocină din creierul lui creşte, aşa cum creşte şi foamea hormonală determinată de arginină şi vasopresină (cunoscute împreună ca AVP). Creierul masculin are mai mulţi receptori de AVP decât cel feminin, majoritatea fiind concentraţi în sistemul de circuite sexuale. AVP, care devine abundentă la pubertate, pare să alimenteze dorinţele sexuale bărbăteşti, ea se acumulează pe măsură ce se apropie ejacularea şi scade rapid în momentul orgasmului.

Atât la femei, cât şi la bărbaţi, oxitocina alimentează multe dintre sentimentele de iubire şi plăcere din timpul contactului sexual. Doze mari sunt eliberate în timpul orgasmului, după care un val de oxitocină pare să stimuleze starea de afecţiune caldă care se instalează la sfârşit — şi care, pentru o vreme, aşază bărbaţii şi femeile pe aceeaşi lungime de undă hormonală, dându-le sentimentul unei tandre iubiri.[14] Secreţiile de

oxitocină rămân puternice după orgasm, mai ales în timpul „jocului de după“, adică al îmbrăţişărilor care urmează după actul sexual.[15]

Oxitocină creşte puternic la bărbaţi în timpul perioadei „refractare[11] de după orgasm, când, în mod normal, nu pot avea erecţie. Curios, cel puţin la rozătoare (şi poate şi la oameni), satisfacţia sexuală totală a masculilor măreşte de trei ori nivelul de oxitocină — o schimbare cerebrală care pare să apropie creierul masculin de cel feminin pentru moment. In orice caz, jocul chimic inteligent de la finalul actului sexual îngăduie apariţia unei perioade relaxate, în care se formează ataşamentul — o altă funcţie a oxitocinei.

Sistemul de circuite al dorinţei stimulează şi el cuplul pentru următoarea întâlnire. Hipocampusul, structura principală de stocare a memoriei, conţine neuroni bogaţi în receptori de AVP şi oxitocină. AVP, mai ales la bărbat, pare să întipărească în memorie, cu o forţă deosebită, imaginea ademenitoare a partenerei pasionale, ceea ce face ca amintirea ei să fie una aparte. Oxitocină produsă de orgasm intensifică, de asemenea, memoria, întipărind din nou în minte figura dragă a iubitei.

In vreme ce biochimia primară ne stârneşte activitatea sexuală, centrii cerebrali ai căii superioare îşi exercită propriile influenţe, care nu sunt întotdeauna compatibile. Sistemele cerebrale care au lucrat de veacuri în favoarea supravieţuirii omului par acum vulnerabile la conflicte şi tensiuni care pot face chinurile dragostei zadarnice.

Dorinţa nestăvilită

Gândiţi-vă la o tânără avocată, frumoasă şi independentă, al cărei logodnic, scriitor, lucrează acasă. De fiecare dată când vine la el, logodnicul începe să-i povestească ce a făcut în timpul zilei şi se învârteşte în jurul ei. Intr-o seară, în timp ce ea vrea să se ducă la culcare, logodnicul a tras-o nerăbdător spre el, fără ca ea să apuce măcar să se bage în pat.[16]

„Dă-mi măcar un milimetru de spaţiu din care să te iubesc“, îi spune ea — un comentariu care pe el l-a jignit. A ameninţat că merge să se culce pe canapea.

Comentariul ei scoate la iveală pericolul unei legături prea strânse: poate fi sufocantă. Scopul rezonării nu este doar continua armonizare şi îmbinare deplină a oricărui gând şi sentiment; el presupune şi a-i lăsa celuilalt suficient spaţiu pentru a fi singur, dacă simte nevoia. Ciclul

interconexiunilor ţine în echilibru nevoile individului şi nevoile cuplului. Aşa cum s-a exprimat un terapeut de familie: „Cu cât un cuplu este mai separat, cu atât poate fi mai unit.“

Fiecare expresie majoră a dragostei — ataşament, dorinţă şi grijă — îşi are biologia ei unică, menită să lege partenerii printr-un liant chimic specific. Când aceştia se pun de acord, dragostea creşte viguroasă. Când nu se înţeleg, dragostea se poate stinge.

Gândiţi-vă la situaţia dificilă în care se află o legătură amoroasă atunci când cele trei sisteme biologice ale iubirii nu se pun de acord, aşa cum se întâmplă de obicei în tensiunea dintre ataşament şi sex. Nepotrivirea aceasta se petrece, de exemplu, atunci când un partener se simte nesigur sau, mai rău, mocneşte de gelozie ori nutreşte teama că va fi părăsit. Din perspectivă neurală, sistemul de ataşament, când este îndreptat în direcţia anxietăţii, inhibă funcţionarea celorlalte sisteme. 0 astfel de teamă care te macină poate face să păleasca impulsul sexual şi poate alunga grija plină de afecţiune — cel puţin pentru o vreme.

Fixaţia obsesivă a logodnicului pentru avocată ca obiect sexual este înrudită cu dorinţa nestăvilită a sugarului, care nu are habar de sentimentele şi nevoile mamei. Dorinţele acestea arhaice ies la iveală şi în timpul unei partide de amor, atunci când doi adulţi înfocaţi îşi descoperă trupurile cu fervoarea pruncilor.

Aşa cum am remarcat, rădăcinile din copilărie ale intimităţii revin prin folosirea unor tonuri copilăroase, piţigăiate, sau a numelor de alint. Etologii susţin că aceste aspecte declanşează în creierele îndrăgostiţilor reacţii părinteşti de grijă şi tandreţe. Diferenţa dintre dorinţa pruncului şi cea a adultului stă însă în capacitatea acestuia din urmă de a empatiza, astfel încât pasiunea să se îmbine cu compasiunea sau cel puţin cu grija.

Aşa se face că Mark Epstein, psihiatrul avocatei, i-a sugerat logodnicului o alternativă: să fie mai puţin impetuos, pentru a rezona emoţional şi, implicit, pentru a crea spaţiul psihologic care i-ar permite logodnicei să nu-şi piardă dorinţa. Reciprocitatea dorinţei — şi menţinerea legăturii dintre ei — i-a oferit femeii o cale de a regăsi pasiunea pe care era pe cale să o piardă.

Şi ne întoarcem astfel la faimoasa întrebare a lui Freud: „Ce vrea femeia?[11] Iar Epstein răspunde: „Vrea un partener căruia să-i pese de ce vrea ea.“

Un „EI“ consensual

Anne Rice, autoarea unei serii de bestselleruri cu vampiri — şi de literatură erotică publicată sub pseudonim — îşi aduce aminte că avea fantezii sado-masochiste intense încă din copilărie.

Una dintre cele mai timpurii fantezii se derula pornind de la scenarii elaborate despre vinderea la licitaţie ca sclavi sexuali a unor tineri din Grecia antică; atracţia homosexuală dintre bărbaţi o fascina. La maturitate, s-a trezit atrasă spre prietenii cu homosexuali şi spre cultura *gay*.[17]

Asta e materia din care e alcătuită ficţiunea; romanele cu vampiri ale lui Rice, care abundă în subteme homoerotice, au dat tonul universului romantic al goţilor. Iar în romanele fierbinţi scrise sub pseudonim, povesteşte în detaliu activităţile sado-masochiste ale ambelor sexe. Deşi fanteziile sexuale nu sunt preferate sub nicio formă de toată lumea, ele fac parte din ceea ce cercetătorii au descoperit ca fiind reveriile erotice tipice ale oamenilor obişnuiţi.

Scenele sexuale explozive, elaborate în detaliu de Rice, nu sunt „deviante“ într-un sens normativ; se află mai degrabă printre temele fanteziilor relatate în mod obişnuit şi de bărbaţi, şi de femei în nenumărate studii. De exemplu, un studiu a descoperit că cele mai frecvente fantezii sexuale includ: retrăirea unei întâlniri sexuale pasionale, sexul imaginar cu partenerul/partenera altcuiva sau cu altcineva, sexul oral, partide de amor în locaţii romantice, senzaţia că eşti irezistibil sau că eşti forţat să te supui dorinţei sexuale a altcuiva.[18]

0 mare varietate de fantezii sexuale poate reflecta o sexualitate sănătoasă, oferind o sursă permanentă de stimulare care potenţează excitarea şi plăcerea.[19] Când ambele părţi se învoiesc, lucrurile iau o întorsătură mult mai bizară decât fanteziile lui Rice, care par la prima vedere nişte scenarii crude.

S-au schimbat multe de când Freud proclama, acum un secol, că „o persoană fericită nu fantazează niciodată, doar una nesatisfăcută face acest lucru“.[20] Insă o fantezie nu este decât atât: imaginaţie vie. Aşa cum bine remarcă Rice, nu a dat curs niciodată propriilor fantezii, deşi a avut multe prilejuri. Fanteziile sexuale pot să nu fie puse în practică cu alte persoane, dar îşi au, totuşi, rostul lor. Studiile originale ale lui Alfred Kinsey (care, retrospectiv, reprezentau o mostră de deviaţie) au arătat că 89 la sută dintre bărbaţi şi 64 la sută dintre femei au recunoscut că au avut fantezii sexuale în timpul masturbării — o descoperire şocantă în

epoca mai sobră a anilor 1950, dar aproape o banalitate astăzi. Aşa cum limpede a spus-o pentru prima oară bunul profesor Kinsey, o întreagă gamă de comportamente sexuale la bărbaţi şi la femei sunt mult mai frecvente decât se recunoaşte în mod public.

Tabuurile sociale chiar şi din ziua de azi — în ciuda emisiunii lui Jerry Springer şi a ubicuităţii site-urilor porno de pe internet — arată că incidenţa reală a diverselor tendinţe este invariabil mai mare decât oamenii care sunt dispuşi să recunoască acest lucru. Intr-adevăr, cercetătorii sexului presupun în mod obişnuit că orice fel de statistică bazată pe propriile relatări ale oamenilor despre comportamentul lor sexual nu reprezintă cifrele reale. Atunci când studente şi studenţi au consemnat sârguincioşi într-un jurnal fiecare fantezie sexuală pe care au avut-o de-a lungul unei zile, bărbaţii au raportat în jur de şapte, iar femeile între patru şi cinci. Dar, în alte studii, în care studenţilor li s-a cerut să răspundă la un chestionar care îi ruga să-şi *amintească* aceeaşi informaţie, bărbaţii au estimat o singură fantezie sexuală pe zi, iar femeile una pe săptămână.

Gândiţi-vă la bărbaţii şi femeile care au fantezii erotice în timpul actului sexual. Pentru aproape toate formele de comportament sexual, bărbaţii tind să aibă cifre mai mari decât femeile, dar în cazul fanteziilor din timpul actului sexual lucrurile încep să se egalizeze; aproape 94 la sută dintre femei şi 92 la sută dintre bărbaţi spun că au avut astfel de fantezii (deşi unele rapoarte găsesc că fenomenul nu depăşeşte procentul de 47 la sută la bărbaţi şi 34 la sută la femei).

Un studiu a descoperit că a face sex cu partenerul obişnuit este o reverie populară când *nu* faci, de fapt, dragoste, dar a-ţi imagina că faci sex cu altcineva este o fantezie şi mai populară *în timpul* actului sexual.[21] Astfel de date au făcut pe cineva să observe ironic că, atunci când fac dragoste doi iubiţi, sunt de fapt patru persoane implicate: ei doi şi ceilalţi doi din mintea lor.

Cele mai multe fantezii sexuale îl descriu obligatoriu pe celălalt ca pe un obiect, o făptură creată pentru a concorda cu pasiunea preferată a privitorului, indiferent de ceea ce ar dori într-o situaţie similară celălalt. Dar pe tărâmul fanteziei totul este permis.

A consimţi să împărtăşeşti şi să dai curs unei fantezii sexuale pe viu este un act de convergenţă; să „joci“ povestea cu un partener doritor în loc să impui fantezia cu pricina şi astfel să-l transformi pe celălalt într-un El schimbă total lucrurile.[22] Dacă ambii parteneri sunt de acord şi îşi

doresc acest lucru, chiar şi un aparent scenariu Eu-El poate crea o senzaţie profundă de intimitate. în împrejurări acceptabile, să-ţi priveşti partenerul ca pe un El poate face parte din jocul sexului — dacă ambele părţi cad de acord.

„0 bună relaţie sexuală", remarcă un psihoterapeut, „este asemenea unei bune fantezii sexuale" — fierbinte, dar sigură. Când partenerii au nevoi emoţionale complementare, adaugă el, chimia care se naşte — de pildă, fanteziile care se întrepătrund — poate provoca un entuziasm care să contracareze elanul în scădere al interesului sexual — un lucru obişnuit la cuplurile care sunt împreună de ani de zile.[23]

Empatia şi înţelegerea dintre parteneri constituie diferenţa dintre o fantezie inofensivă pe seama unui El şi una vătămătoare. Dacă ambii parteneri văd amorul ca pe un joc, însăşi lejeritatea lor creează o empatie încurajatoare. Pe măsură ce intră în realitatea fanteziei, legătura creată le sporeşte plăcerea reciprocă şi trădează o acceptare radicală — un act implicit de grijă faţă de celălalt.

Atunci când sexul se obiectivează

Gândiţi-vă la viaţa amoroasă a unui narcisist patologic din raportul de caz al psihoterapeutului său:

Douăzeci şi cinci de ani, necăsătorit, se îndrăgosteşte repede de femei şi este obsedat de fantezii puternice despre fiecare în parte. Dar după o serie de întâlniri sexuale cu iubita, se simte întotdeauna dezamăgit de ea şi o găseşte brusc prea proastă, prea insistentă sau respingătoare din punct de vedere fizic.

De pildă, atunci când s-a simţit singur de Crăciun, a încercat să-şi convingă prietena de atunci — cu care nu se vedea decât de câteva săptămâni — să rămână cu el în oraş în loc să meargă în vizită la familia ei. Ea l-a refuzat, iar el a acuzat-o că se gândeşte numai la ea. înfuriat la culme, a decis să n-o mai vadă niciodată.

Sentimentul că totul i se cuvine pe care îl are narcisistul îi dă senzaţia că regulile şi limitele obişnuite nu se aplică şi în cazul lui. Aşa cum am văzut, se simte îndreptăţit să facă sex dacă o femeie îl încurajează şi îl stârneşe — chiar dacă ea spune în mod clar că vrea să se oprească. El va merge oricum mai departe, chiar dacă pentru asta trebuie să folosească forţa.

0 empatie tocită, amintiţi-vă, se află printre trăsăturile de căpătâi ale narcisistului, alături de o atitudine exploatatoare şi de un egoism vanitos. Nu e deci de mirare că bărbaţii narcisişti adoptă atitudini care favorizează constrângerea sexuală, de pildă ideea că victimele unui viol „au cerut-o“ sau că atunci când o femeie nu vrea să facă sex, vrea de fapt să afirme contrariul.[24] Narcisiştii din rândul studenţilor americani tind să fie de acord că „dacă o fată se apucă să facă ochi dulci şi lasă lucrurile să-i scape din mână, e vina ei dacă partenerul o obligă să facă sex“. Pentru unii bărbaţi, convingerea aceasta justifică în mod explicit întâlnirile care se sfârşesc cu un viol, atunci când bărbatul constrânge femeia care i-a făcut ochi dulci, dar care vrea să se oprească.

Prevalenţa unor astfel' de atitudini în rândul unor bărbaţi poate explica parţial de ce în jur de 20 la sută dintre femeile din Statele Unite susţin că au fost obligate la o activitate sexuală nedorită în pofida rezistenţei lor — cel mai adesea de soţ, partener sau de persoana de care erau îndrăgostite la acea vreme.[25] Intr-adevăr, de zece ori mai multe femei sunt obligate să facă sex de către persoana iubită decât de către un străin. Un studiu bazat pe răspunsurile date de bărbaţii care-şi violează partenerele în timpul unei întâlniri a arătat că, de fiecare dată, constrângerea a urmat jocului sexual acceptat de ambii parteneri; violatorul pur şi simplu a ignorat apoi protestele femeii care nu dorea să meargă mai departe.[26]

Spre deosebire de majoritatea bărbaţilor, narcisiştii apreciază şi găsesc că sunt excitante sexual filmele în care un cuplu se pierde în dezmierdări şi hârjoneli, femeia vrea apoi să se oprească, iar bărbatul o obligă să facă sex, în pofida durerii şi dezgustului ei evident.[27] In timp ce vizionează astfel de scene, narcisistul nu receptează suferinţa femeii, ci se concentrează numai pe autogratificarea agresorului. In mod curios, narcisiştilor din acest studiu nu le-a plăcut o secvenţă care înfăţişa doar violul, fără hârjoneala de dinainte şi refuzul ulterior.

Lipsa lor de empatie îi face pe narcisişti indiferenţi la suferinţa pe care le-o provoacă femeii cu care „se văd“. In vreme ce ea receptează sexul forţat ca pe un act dezgustător de violenţă, el nu reuşeşte să înţeleagă repulsia ei faţă de acest act, cu atât mai puţin să simtă compasiune. Intr-adevăr, cu cât bărbatul este mai empatie, cu atât mai posibil este să acţioneze ca un prădător sexual sau să se imagineze făcând un astfel de lucru.[28]

O forţă hormonală suplimentară poate funcţiona în cazul sexului coercitiv. Nivelurile extrem de ridicate de testosteron, arată studiile, cresc posibilitatea ca bărbaţii să trateze o altă persoană ca pe un simplu obiect sexual. Aceleaşi niveluri fac din ei, de asemenea, parteneri dificili de căsnicie.

Un studiu al nivelurilor de testosteron în rândul a 4 462 de americani a descoperit un model alarmant printre cei care aveau cifrele cele mai mari de hormoni masculini.[29] In general, aceştia erau mai agresivi şi aveau mai multe şanse să fie arestaţi şi să genereze conflicte. Ca soţi, erau la fel de riscanţi: erau înclinaţi să lovească sau să arunce cu obiecte în soţii, să aibă relaţii extraconjugale şi — firesc — să fi fost divorţaţi. Cu cât era mai ridicat nivelul de testosteron, cu atât mai urât era tabloul final.

Pe de altă parte, remarcă studiul respectiv, mulţi bărbaţi cu un nivel de testosteron ridicat au căsnicii fericite. Diferenţa este dată de măsura în care bărbaţii au învăţat să-şi controleze impulsurile dirijate de testosteron, sugerează autorii. Sistemele prefrontale deţin cheia stăpânirii impulsului de orice fel, deopotrivă sexual şi agresiv. Ceea ce ne aduce înapoi la nevoia de calea superioară şi de abilităţile sale de a ţine în frâu calea inferioară, ca o echilibrare a libidoului brut.

Cu ani în urmă, în calitate de jurnalist preocupat de subiecte ştiinţifice la *New York Times*, vorbeam cu un ofiţer FBI specializat în analiza psihologică a criminalilor în serie. îmi spunea că aceştia, invariabil, dădeau curs unor fantezii sexuale de o cruzime perversă, în care până şi rugăminţile victimelor ajung să îi excite. Intr-adevăr, un grup foarte mic (slavă Domnului!) de bărbaţi sunt excitaţi sexual de descrieri ale unor scene de viol mai mult decât de scene erotice înfăţişând sexul convenit de ambele părţi.[30] Apetitul lor straniu pentru suferinţă face din ei un grup aparte, fiind foarte diferiţi de marea majoritate a bărbaţilor: nici măcar narcisiştii care îşi violează partenerele în timpul unei întâlniri nu găsesc că e incitant un viol în direct.

0 astfel de lipsă totală de empatie pare să explice de ce violatorii în serie nu sunt mişcaţi de lacrimile sau ţipetele victimelor. Un număr semnificativ de violatori condamnaţi relatează ulterior că, în timpul violului, nu au avut niciun sentiment faţă de victimă şi pur şi simplu nu au ştiut sau nu le-a păsat ce simţea aceasta. Aproape jumătate dintre ei erau convinşi că „îi plăcea", în ciuda faptului că femeia fusese suficient de supărată ca să-i bage la închisoare.[31]

Un studiu efectuat asupra bărbaţilor condamnaţi la închisoare pentru viol a arătat că aceştia erau în stare să-i înţeleagă pe alţii în majoritatea situaţiilor, cu o singură excepţie notabilă: erau incapabili să perceapă expresiile negative ale femeilor, deşi nu şi pe cele pozitive.[32] Prin urmare, deşi deţin capacitatea generală de empatie, violatorii par să nu poată sau să nu vrea să citească semnalele care îi opresc. Probabil că sunt insensibili în mod selectiv, interpretând greşit semnalele pe care îşi doresc cel mai puţin să le vadă — refuzul sau durerea unei femei.

Cele mai mari probleme apar în cazul bărbaţilor cu un comportament deviant extrem, ale căror fantezii preferate, puse în practică în mod forţat, se bazează pe scenarii Eu-El — un model tipic pentru agresorii sexuali încarceraţi, în special cei condamnaţi pentru viol în serie, molestarea copiilor şi exhibiţionism. Aceşti bărbaţi sunt excitaţi de fantezii legate de aceste acte abuzive mult mai mult decât de scene sexuale obişnuite.[33] Bineînţeles, a avea o simplă fantezie nu înseamnă sub nicio formă că cineva va forţa o altă persoană să facă sex pentru a da curs acelei fantezii. Dar aceia care, asemenea agresorilor sexuali, le impun altora actele lor fanteziste, au depăşit bariera neurală dintre gând şi acţiune.

Odată ce calea inferioară a încălcat bariera celei superioare, care se împotriveşte punerii în practică a unui impuls abuziv, fanteziile alimentează reaua-voinţă, întreţinând libidoul dezlănţuit (unii spun pofta de putere) care stă la originea infracţiunilor sexuale repetate. In astfel de cazuri, fanteziile devin un semnal primejdios — mai ales când bărbatul este lipsit de empatie pentru victime, crede că victimei „îi place“, este ostil victimelor şi este singur din punct de vedere emoţional.[34] Combinaţia aceasta explozivă aproape că garantează o nenorocire.

Comparaţi detaşarea rece a sexualităţii Eu-El cu afecţiunea caldă a amorului Eu-Tu. Dragostea romantică depinde de rezonanţă; în lipsa acestei legături intime, nu rămâne decât pofta. Intr-o empatie cu dublu sens, partenerul celuilalt este şi subiect, receptat ca un Tu, iar descărcarea erotică sporeşte considerabil. Când un cuplu se contopeşte într-o unire emoţională însoţită de intimitate fizică, amândoi îşi pierd sentimentul de entitate separată în ceea ce a fost numit un „orgasm al eului“ — întâlnirea nu doar a două trupuri, ci a înseşi fiinţei lor.[35]

Cu toate acestea, nici cel mai înălţător orgasm nu garantează că îndrăgostiţilor le va păsa cu adevărat unul de altul a doua zi dimineaţă. Grija are propria e logică neurală.

Biologia compasiunii

15

într-un cântec clasic al celor de la Rolling Stones, Mick Jagger îi promite iubitei: „O să vin în ajutorul emoţiilor tale“ — exprimând astfel un sentiment al partenerilor romantici de pretutindeni. Nu doar atracţia menţine unit un cuplu; grija faţă de celălalt joacă şi ea un rol. 0 astfel de grijă emoţională poate opera în orice relaţie.

Mama care îşi alăptează copilul este prototipul primar al acestei griji. John Bowlby sugera faptul că acelaşi sistem înnăscut de îngrijire intră în acţiune ori de câte ori simţim nevoia să răspundem cuiva care ne cere ajutorul — fie că e vorba de iubit sau iubită, de copilul nostru, de prieten sau de un necunoscut aflat în impas.

Grija manifestată între doi parteneri romantici ia două forme principale: oferă o bază pentru siguranţă, partenerul simţindu-se protejat, şi şi îi pune la dispoziţie un refugiu liniştit, de unde poate lua lumea în piept. In mod ideal, ambii parteneri ar trebui să fie capabili să se mişte lejer între cele două roluri, oferind — sau primind — mângâiere ori consolare, după cum e cazul. 0 astfel de reciprocitate marchează o relaţie sănătoasă.

Oferim o baaă de securitate de fiecare dată când venim în ajutorul emoţional al partenerului nostru, ajutându-1 să rezolve o problemă iritantă, liniştindu-1 sau pur şi simplu fiind prezenţi şi ascultând. Odată ce simţim că o relaţie ne oferă o bază de securitate, energiile noastre sunt mai libere să abordeze provocările. In cuvintele lui John Bowlby, „cu toţii, de la leagăn la mormânt, suntem fericiţi la culme atunci când viaţa ne oferă o serie de excursii, lungi sau scurte, departe de fundamentul securităţii noastre[41].[1]

Excursiile pot fi extrem de simple, de pildă să-ţi petreci o zi la birou, sau mai complexe, de pildă să ai o realizare de talie mondială. Dacă vă gândiţi la discursurile de acceptare a premiilor majore, ele includ de obicei recunoştinţa adresată persoanei care oferă o bază a siguranţei. Acest lucru mărturiseşte de la sine importanţa crucială a sentimentului de securitate şi încredere în capacitatea noastră de a reuşi.

Sentimentul de securitate şi nevoia de a explora se întrepătrund. Dacă partenerul ne oferă adăpost şi securitate, sugerează teoria lui Bowlby, putem explora — şi cu cât este mai cutezător scopul explorărilor noastre, cu atât mai mult vom avea nevoie să ne sprijinim pe sentimentul de securitate pentru a ne mobiliza energia şi concentrarea, încrederea şi curajul. Aceste afirmaţii au fost verificate pe 116 cupluri care aveau o relaţie romantică de cel puţin patru ani.[2] După cum era de aşteptat, cu cât unul dintre parteneri simţea că celălalt reprezintă o „bază solidă“, de încredere, cu atât mai dornic era să profite de toate oportunităţile oferite de viaţă.

înregistrările video ale cuplurilor care-şi discută scopurile în viaţă au arătat că *modul* în care vorbesc este, de asemenea, important. Dacă unul dintre parteneri era sensibil, cald şi pozitiv în legătură cu scopurile pe care şi le propusese celălalt, cel din urmă devenea, în mod firesc, mai încrezător la sfârşitul discuţiei, ridicând ştacheta în ceea ce priveşte ţelurile comune.

Dar dacă unul dintre parteneri era insistent şi dominator, celălalt devenea mai pesimist şi mai nesigur în privinţa scopului său, sfârşind adesea prin a-şi reduce aspiraţiile şi a avea o părere mai proastă despre el însuşi. Partenerul dominator a fost perceput de celălalt ca nepoliticos şi critic — iar sfatul lui a fost, în general, respins.[3] încercările de a prelua controlul violează regula privind existenţa unei baze de securitate, şi anume aceea de a interveni doar atunci când ţi se cere acest lucru sau când este absolut necesar. A-ţi lăsa partenerul să se aventureze pe cont propriu este un vot discret de încredere; încercând să controlăm, subminăm tacit acest vot. Impunerea unei opinii împiedică explorarea.

Stilurile de sprijin şi ataşament ale partenerilor diferă. Persoanelor cu un stil anxios de ataşament le poate veni greu să se relaxeze pentru a face loc explorărilor partenerului, preferând în schimb să-l ştie alături, aşa cum tind să facă mamele anxioase. Partenerii excesiv de dependenţi pot oferi o bună bază de securitate, dar nu pot funcţiona ca un refugiu

liniştit. Spre deosebire de ei, persoanele retrase nu ezită să-şi lase partenerul să moară, însă nu oferă o bază sigură pentru o stare confortabilă — şi nu vin aproape niciodată în sprijinul emoţional al partenerului.

Sărmana Liat

Putea fi o scenă din emisiunea de televiziune *Fear Factor :* Liat, studentă la universitate, era nevoită să îndure o serie de grozăvii, una mai cumplită decât alta. A fost, în mod evident, oripilată de prima ei sarcină: aceea de a privi imaginea unui om ars în mod hidos şi ale unei feţe rănite în mod grotesc.

Pe urmă, când a trebuit să ţină în mână un şobolan şi să-l mângâie, Liat a fost atât de înspăimântată, încât l-a scăpat. Apoi, îndrumată să-şi vâre până la cot braţul în apă îngheţată şi să-l ţină acolo timp de treizeci de secunde, durerea i s-a părut atât de insuportabilă, încât nu a rezistat mai mult de douăzeci de secunde.

în sfârşit, atunci când a trebuit să intre într-o cuşcă de sticlă şi să se joace cu o tarantulă, i s-a părut prea mult. Liat a ţipat: „Nu mai pot continua!"

Şi acum vine întrebarea: v-aţi oferi să o ajutaţi pe Liat să scape de grozăvie luându-i locul?

Exact aceeaşi întrebare a fost pusă unor studenţi voluntari într-un studiu al modului în care anxietatea afectează compasiunea, adică extensia nobilă a instinctului nostru de a oferi îngrijire. Răspunsurile lor arată că, exact aşa cum stilurile de ataşament pot configura în mod diferit sexualitatea, tot aşa pot da naştere unor forme diferite de empatie.

Mario Mikulincer, un coleg israelian al lui Phillip Shaver, implicat în cercetarea stilurilor de ataşament, susţine că impulsul altruist înnăscut, care decurge din empatia faţă de un om aflat în impas, poate fi reprimat sau încălcat atunci când oamenii simt anxietatea unui ataşament care nu oferă siguranţă. Prin experimente elaborate, Mikulincer a arătat că fiecare dintre cele trei stiluri de ataşament are un impact distinct asupra capacităţii de a manifesta empatie.[4]

* Emisiune de televiziune de tip *realily show,* în care participanţii trebuie să treacă mai multe probe extreme pentru a câştiga marele premiu (n. *tr.).*

Persoane cu diverse stiluri de ataşament au fost rugate să o privească pe sărmana Liat — care era, desigur, o complice experimentată, ce-şi juca rolul. Persoanele legate de sentimentul de siguranţă au manifestat cea mai mare compasiune, simţind suferinţa lui Liat şi oferindu-se să-i ia locul. In schimb, persoanele anxioase au fost copleşite de propriile reacţii de neputinţă şi nu au reuşit să se mobilizeze pentru a o ajuta. Iar persoanele retrase nu au fost nici afectate, nici dispuse s-o ajute.

Stilul legat de securitate pare optim pentru altruism; astfel de oameni percep imediat suferinţa celorlalţi şi îi ajută concret. Există şanse mai mari ca astfel de persoane să manifeste o grijă activă în relaţiile lor, fie că sunt mame care-şi ajută copiii, fie parteneri care oferă sprijin emoţional celui aflat în dificultate, fie că se îngrijesc de rudele mai în vârstă sau ajută un străin aflat la ananghie.

Dar persoanele anxioase rezonează cu o hipersensibilitate care îi poate face să se tulbure şi mai mult din pricina suferinţei altei persoane, molipsindu-se într-un mod îngrijorător. Deşi simt durerea celuilalt, aceste sentimente se pot intensifica şi pot ajunge la o „nelinişte empatică", adică un nivel atât de mare de anxietate, încât devine copleşitor. Persoanele anxioase par cel mai vulnerabile la oboseala provocată de excesul de compasiune: propriul chin le seacă interior atunci când sunt expuse suferinţei nesfârşite a celorlalţi.

Şi persoanele retrase găsesc dificilă compasiunea. Ele se protejează împotriva emoţiilor dureroase suprimându-le şi, prin urmare, ca să se apere, se feresc să se molipsească de emoţiile celor care suferă. Deoarece empatia lor este slabă, rareori sar în ajutorul cuiva. Singura excepţie pare să fie atunci când s-ar putea să beneficieze personal de ajutorul dat; situaţiile în care îşi manifestă compasiunea sunt acelea în care „se aleg cu ceva".

Grija este deplină atunci când ne simţim siguri, când deţinem un fundament stabil, care ne îngăduie să manifestăm empatie fără să fim copleşiţi. Atunci când altora le pasă de noi, şi nouă de pasă de alţii — iar când nimănui nu-i pasă de noi, nici nouă nu ne mai pasă atât de mult de alţii. Această intuiţie l-a făcut pe Mikulincer să exploreze posibilitatea de a stimula capacitatea de compasiune prin întărirea sentimentului de siguranţă al persoanei respective.

Imaginaţi-vă că citiţi în ziarul local despre soarta nefericită a unei femei cu trei copii. Nu are soţ, nu are un loc de muncă şi nu are bani.

Zi de zi, îşi aduce copiii înfometaţi la o cantină ca să mănânce; dacă n-ar fi putinul acela, n-ar mânca nimic — ar suferi de malnutriţie sau chiar ar muri.

Aţi fi dispuşi să donaţi nişte alimente pentru ea o dată pe lună? Aţi ajuta-o să-şi găsească de lucru? Aţi merge până acolo încât să o însoţiţi la un interviu pentru un loc de muncă?

Exact acestea au fost întrebările puse unor voluntari din cadrul altui studiu legat de compasiune făcut de Mikulincer. In cadrul acestor experimente, voluntarilor le-au fost mai întâi întărite sentimentele de securitate; au fost expuşi inconştient, timp de o cincisprezecime dintr-o secundă, la numele persoanelor care îi făceau să se simtă în siguranţă (cum ar fi persoana cu care le plăcea să vorbească atunci când aveau probleme). Li s-a cerut, în acelaşi timp, să-şi amintească în mod voit de aceşti oameni, vizualizând mental chipurile figurilor protectoare din viaţa lor.

In mod surprinzător, persoanele anxioase şi-au depăşit neliniştea empatică şi lipsa de tragere de inimă spre orice fel de ajutor acordat celorlalţi. Chiar şi această mobilizare temporară le-a permis să reacţioneze asemenea persoanelor cu o bază de securitate, manifestând mai multă compasiune. Un sentiment sporit de securitate pare să elibereze o sursă abundentă de atenţie şi energie faţă de nevoile altora.

Insă persoanele retrase nu au reuşit nici aşa să manifeste empatie, ci şi-au reprimat impulsul altruist — asta în cazul în care nu se aşteptau să câştige ceva din situaţia respectivă. Cinismul lor confirmă teoria potrivit căreia nu există altruism adevărat, iar actele de compasiune conţin întotdeauna o fărâmă de interes personal, dacă nu chiar de egoism.[5] Mikulincer sugerează că *există* ceva adevăr în această viziune, dar mai ales pentru oamenii retraşi, care nu manifestă empatie de la început.[6] Dintre cele trei stiluri de ataşament, cel legat de securitate a fost, totuşi, cel mai dispus să dea o mână de ajutor. Compasiunea apare ca fiind direct proporţională cu nevoia pe care o percep la ceilalţi: cu cât durerea este mai mare, cu atât vor să ajute mai mult.

Calea inferioară către compasiune

0 astfel de empatie, susţine Jaak Panksepp, îşi are rădăcinile în sistemul neural al căii inferioare a grijii materne, un sistem pe care îl avem în comun cu o mare varietate de alte specii. Empatia pare să fie un răs-

puns primar al acestui sistem. Aşa cum ştie orice mamă, plânsul copilului ei are un potenţial aparte. Studii de laborator arată că excitarea fiziologică a unei mame este în mod clar mai puternică atunci când îşi aude plângând propriul copil decât atunci când îl aude scâncind pe un altul.

Capacitatea unui bebeluş de a-i provoca mamei lui o emoţie similară cu aceea resimţită de el îi arată mamei care este nevoia acestuia. Această capacitate de a declanşa o grijă direcţionată — fenomen întâlnit nu doar la mamifere, ci chiar şi la păsări — sugerează existenţa unui şablon universal în natură, cu beneficii imense şi destul de evidente legate de supravieţuire.

Empatia joacă rolul decisiv în îngrijire, care, la urma urmei, se concentrează asupra satisfacerii nevoilor altora mai degrabă decât pe cele proprii. Compasiunea, un cuvânt mare, se poate manifesta zilnic sub formă de disponibilitate, sensibilitate sau receptivitate — toate însemnele unei bune prietenii sau atitudini părinteşti. Şi atunci când vine vorba de un posibil tovarăş de viaţă, nu uitaţi, şi bărbaţii, şi femeile consideră că bunătatea este principala calitate pe care o caută.

Freud a observat o similaritate izbitoare, între intimitatea fizică a îndrăgostiţilor şi aceea dintre o mamă şi copilul ei. îndrăgostiţii, asemenea mamelor şi sugarilor, îşi petrec mult timp privindu-se în ochi, dezmierdându-se, ghemuindu-se unul în braţele celuilalt, sărutându-se, într-un amplu contact al trupurilor. Şi în ambele cazuri contactul este sursa unei fericiri depline.

Lăsând deoparte sexul, explicaţia neurochimică pentru plăcerile oferite de un astfel de contact este oxitocina, molecula iubirii de mamă. Oxitocina, eliberată de trupul femeii în timpul naşterii, al alăptării, dar şi al orgasmului, declanşează, din punct de vedere chimic, valul de sentimente iubitoare pe care le are orice mamă faţă de copilul ei — şi astfel, biochimia protecţiei şi a grijii.

In timp ce alăptează, oxitocina străbate trupul mamei şi produce efecte multiple: porneşte fluxul de lapte, dilatează în acelaşi timp vasele de sânge din jurul glandei mamare, încălzind astfel sugarul. Tensiunea mamei scade pe măsură ce se simte tot mai relaxată. Odată cu o senzaţie de pace, se simte mai prietenoasă şi doreşte să stea de vorbă cu alţii — cu cât are mai multă oxitocină, cu atât este mai sociabilă.

Kerstin Uvnăs-Moberg, un neuroendocrinolog suedez care a studiat în profunzime oxitocina, susţine că fluxul acesta chimic apare ori de câte

ori ne angajăm într-un contact afectuos cu cineva la care ţinem. Sistemul neural de circuite al oxitocinei se intersectează cu multe noduri ale căii inferioare din creierul social.[8]

Beneficiile oxitocinei par să iasă la iveală într-o varietate de interacţiuni sociale plăcute — în special îngrijirea sub toate formele ei —, prin care oamenii fac schimb de energie emoţională; ei pot, de fapt, să stimuleze la alţii sentimentele bune pe care le întreţine această substanţă. Uvnäs-Moberg sugerează că prezenţa repetată în jurul nostru a oamenilor cu care avem legături sociale apropiate poate condiţiona eliberarea oxitocinei, aşa că simplul fapt de a sta alături de ei sau de a ne gândi la ei poate declanşa înlăuntrul nostru o doză de plăcere. Nu e de mirare că paravanele din cele mai anoste birouri sunt tapetate cu fotografii ale celor dragi.

Oxitocina poate fi una dintre explicaţiile neurochimice ale relaţiilor serioase şi pline de iubire. Intr-un studiu, s-a arătat că oxitocina formează perechi monogame durabile printre membrii unei specii de şoarece de prerie. O altă specie de şoareci de câmp, la care lipseşte secreţia oxitocinei, prezintă relaţii sexuale promiscue şi nu se leagă niciodată de un partener. In cadrul unor experimente în care hormonul a fost blocat, şoarecii de câmp monogami, care deja se împerecheaseră, şi-au pierdut brusc interesul pentru ceilalţi. Dar când hormonul a fost eliberat la şoarecii de câmp promiscui, la care era absent, aceştia au început să interacţioneze.[9]

La oameni, oxitocina poate duce la o situaţie absurdă: însăşi chimia dragostei de durată poate suprima uneori chimia pasiunii. Amănuntele sunt destul de complicate, dar, într-una dintre interacţiuni, vasopresina (ruda apropiată a oxitocinei) scade nivelul de testosteron; în cealaltă, testosteronul suprimă oxitocina. Deşi detaliile ştiinţifice aşteaptă în continuare să fie limpezite, testosteronul poate mări uneori nivelul oxitocinei, ceea ce sugerează că, cel puţin la nivel hormonal, pasiunea nu păleşte neapărat odată cu timpul.[10]

V

Alergiile sociale

„Brusc, singurul lucru pe care îl vezi sunt prosoapele ude de pe jos şi pe el, care nu mai lasă din mână telecomanda şi se scarpină pe spate cu furculiţa. In cele din urmă, priveşti în faţă adevărul imuabil că este

aproape imposibil să săruţi pe buze o persoană care ia un sul nou de hârtie igienică şi îl pune pe suportul gol. “

Avalanşa de reproşuri semnalizează înflorirea unei „alergii sociale[14], aversiunea puternică faţă de obiceiurile unui partener romantic, care, asemenea unui alergen fizic, nu produce nicio reacţie la început — şi nu va produce la majoritatea oamenilor —, dar care devine tot mai sensibilizată cu fiecare nouă expunere.[11] Alergiile sociale se ivesc în mod obişnuit atunci când partenerii petrec mai mult timp unul cu altul, ajungând să se cunoască amănunţit, şi cu bune, şi cu rele. Caracterul iritabil al alergiei sociale creşte pe măsură ce scade puterea idealizării romantice.

In cercetările întreprinse asupra studenţilor americani, cele mai multe alergii sociale la femei au apărut ca reacţie la comportamentul necioplit sau nechibzuit al prietenilor lor, de pildă obiceiul cu sulul de hârtie igienică. Bărbaţii, pe de altă parte, se enervau atunci când prietenele lor păreau preocupate numai de ele însele sau prea autoritare. Alergiile sociale se agravează prin expunere repetată, 0 femeie care trece cu vederea comportamentele mitocăneşti ale partenerului după două luni s-ar putea cu greu să le mai suporte după un an. Hipersensibilităţile au urmări numai în măsura în care stimulează mânia şi supărarea: cu cât un partener este mai deranjat, cu atât este mai posibil ca acel cuplu să se despartă.

Psihanaliştii ne amintesc că dorinţa noastră de a găsi partenerul „perfect[44], care ne va satisface toate aşteptările şi care ne va simţi şi împlini fiecare nevoie, este o fantezie primară imposibil de atins. Când învăţăm să acceptăm faptul că niciun iubit sau iubită, niciun soţ sau soţie nu ne poate satisface vreodată toate nevoile neîmplinite pe care le avem din copilărie, ajungem să ne percepem partenerii mai deplin şi mai realist — în loc să-i vedem prin prisma dorinţelor şi a proiecţiilor noastre.

Iar neuropsihologii adaugă că ataşamentul, grija şi dorinţa sexuală nu sunt decât trei dintre cele şapte sisteme neurale majore care dirijează ceea ce vrem şi ceea ce facem. Explorarea (care include învăţarea) şi conectarea socială se află printre ele.[12] Fiecare om clasifică diferit aceste impulsuri neurale de bază — unii trăiesc pentru a hoinări, alţii pentru a socializa. Când vine însă vorba de dragoste, ataşamentul, grija şi sexul se află de obicei în capul listei, indiferent de ordine.

John Gottman, un pionier în domeniul emoţiilor din cadrul căsniciei, sugerează că măsura în care un partener satisface nevoile principale ale sistemelor neurale dominante ale celuilalt prevesteşte dacă mariajul va dura.[13] Gottman, psiholog la Universitatea din Washington, a devenit un expert mondial în factorii care provoacă eşecul sau succesul căsniciei, după ce a pus la punct o modalitate de a prevesti cu o precizie mai mare de 90 la sută dacă un cuplu se va despărţi în următorii trei ani.[14]

Recent, Gottman a susţinut că, atunci când o nevoie primară rămâne nesatisfăcută — de pildă, nevoia de contact sexual sau de afecţiune —, simţim o stare continuă de nemulţumire, care se poate manifesta subtil, ca o frustrare vagă, sau vizibil, ca o ranchiună permanentă. Nevoile acestea, dacă nu sunt satisfăcute, declanşează o reacţie. Simptomele unei astfel de insatisfacţii neurale sunt semne timpurii ale faptului că legătura se află în primejdie.

Pe de altă parte, ceva mai degrabă remarcabil tinde să se petreacă cu partenerii care trăiesc împreună de zeci de ani şi îşi găsesc fericirea împreună. Raportul lor continuu pare să-şi lase amprenta pe chipuri, care ajung să fie asemănătoare, probabil datorită modelării muşchilor faciali care reflectă aceleaşi emoţii de-a lungul anilor.[15] De vreme ce fiecare emoţie încordează şi relaxează un grup specific de muşchi faciali, partenerii care zâmbesc sau se încruntă la unison îşi întăresc grupurile paralele de muşchi. Treptat, se modelează aceleaşi adâncituri, riduri şi linii, ceea ce face ca şi chipul lor să pară asemănător.

Minunea a fost dezvăluită într-un studiu în care oamenilor li s-au arătat două colecţii de fotografii reprezentând cupluri — prima de la nunta lor, cealaltă făcută douăzeci şi cinci de ani mai tîrziu — şi au fost întrebaţi care soţi şi soţii seamănă mai mult unul cu altul. Chipurile partenerilor nu numai că deveniseră mult mai asemănătoare, dar, cu cât asemănarea lor era mai mare, cu atât erau mai fericiţi în căsnicie.

Intr-un anumit sens, partenerii dintr-o relaţie se „modelează[14] în timp unul pe celălalt în moduri subtile, întărindu-şi reciproc modelele pozitive prin intermediul a nenumărate mici interacţiuni. Această modelare, sugerează o parte a cercetării, tinde să împingă oamenii spre versiunea ideală pe care partenerul şi-a creat-o în legătură cu identitatea lor. Insistenţa calmă cu care obţinem dragostea pe care o dorim a fost numită Fenomenul Michelangelo, în care fiecare partener îl modelează („sculptează[44]) pe celălalt.[16]

Simplul număr de conexiuni pozitive realizate de un cuplu pe parcursul unei zile sau al unui an poate fi singurul barometru al sănătății căsniciei lor. Gândiți-vă la un studiu al cuplurilor aflate pe punctul de a se căsători şi care au fost de acord să se supună unei analize fine a modelelor lor de interacţiune în timpul certurilor.[17] Cuplurile s-au întors în laborator pentru câteva şedinţe de-a lungul a cinci ani. Interacţiunile lor din timpul primei şedinţe, cea de dinaintea căsătoriei, au prevestit surprinzător de multe despre cursul relaţiei viitoare.

Firește, conexiunile negative n-au prevestit nimic bun. Cuplurile mai puţin satisfăcute tindeau să-şi armonizeze cel mai bine emoţiile în timpul discuţiilor contradictorii. Cu cât au devenit mai negativi partenerii în timpul acestei prime dispute, cu atât mai puţin stabilă s-a dovedit a fi relaţia lor. Deosebit de dăunătoare au fost expresiile de dezgust sau dispreţ.[18] Dispreţul adânceşte negativitatea dincolo de simpla critică, luând adesea forma unei insulte directe. Odată cu dispreţul partenerului vine şi mesajul că respectivul nu este vrednic de empatie, deci cu atât mai puţin de dragoste.

Astfel de conexiuni nocive se înrăutăţesc şi mai mult atunci când soţii manifestă o empatie precisă. Ei cunosc exact neplăcerea resimţită de celălalt, dar nu le pasă atât de mult încât să-l ajute. Aşa cum a spus un avocat experimentat în divorţuri: „Indiferenţa — să nu-ţi pese sau chiar să nu-ţi bagi în seamă partenerul — este una dintre cele mai teribile forme de cruzime dintr-o căsnicie."

La fel de dăunător a fost un model de comportament în care o nemulţumire declanşa o alta, furia dădea naştere la durere şi tristeţe, provocările sfidătoare se ţineau lanţ, iar partenerii se întrerupeau unul pe altul înainte de a putea termina de vorbit. Modelele acestea au prevestit cel mai exact despărţirea cuplului, indiferent dacă înainte sau după căsătorie. Cei mai mulţi s-au despărţit după un an şi jumătate de la prima şedinţă din cadrul studiului.

Aşa cum mi-a spus John Gottman: „In cazul cuplurilor, cel mai important factor care prevesteşte dacă relaţia va dura este cât de multe sentimente bune au în comun partenerii. In cazul căsniciilor, asta înseamnă cât de bine reuşeşte cuplul să facă faţă conflictelor. Iar în anii din urmă ai unei căsnicii îndelungate, este vorba din nou de cât de multe sentimente bune au în comun partenerii. “

Când soţii şi soţiile se află în jurul vârstei de şaizeci de ani şi discută despre ceva care le face plăcere, măsurătorile fiziologice arată că aceştia devin tot mai veseli pe măsură ce conversaţia continuă. Dar, pentru cuplurile aflate la patruzeci de ani, fiziologia lor atinge mai rar nivelurile de rezonanţă maximă. Acest lucru sugerează motivul pentru care cuplurile împlinite aflate la şaizeci de ani sunt afectuoase într-un mod mai deschis decât cele aflate la patruzeci de ani.[19] Din studierea cuplurilor căsătorite, Gottman a dedus o măsură aparent simplă: raportul dintre momentele nocive şi cele legate de împlinire ale unui cuplu are o remarcabilă putere anticipatoare. Un raport de cinci la unu, în care momentele pozitive le depăşesc cu mult pe cele negative, indică faptul că acel cuplu are o bază emoţională solidă şi o relaţie viguroasă, care aproape sigur va înflori pe termen lung.[20]

Raportul poate prevesti mai mult decât longevitatea unei relaţii — poate, de asemenea, să ofere un indiciu despre cât de *sănătoşi* din punct de vedere fizic vor fi cei doi parteneri. Aşa cum vom vedea, relaţiile noastre dau singure naştere condiţiilor care pot activa sau dezactiva anumite gene. Brusc, relaţiile noastre intime trebuie văzute într-o lumină cu totul nouă: urzeala invizibilă a conexiunilor are consecinţe biologice surprinzătoare asupra legăturilor noastre umane cele mai apropiate.

PARTEA A CINCEA

Conexiuni sănătoase

16
Stresul este social

Cu numai o săptămână înainte de căsătorie, romancierul rus Lev Tolstoi, care pe atunci avea treizeci şi patru de ani, îi făcea cunoscut logodnicei sale de numai şaptesprezece ani, Sonia, jurnalul său. Ea a fost zdrobită atunci când a aflat din paginile acestuia despre trecutul sexual aventuros şi zbuciumat al lui Lev, inclusiv despre o legătură amoroasă cu o femeie de prin preajma locului, care dăduse naştere unui fiu nelegitim.[1]

Sonia a notat atunci în jurnalul ei: „Ii place la nebunie să mă chinuie şi să mă vadă plângând... Ce are de gând cu mine? încetul cu încetul, mă voi îndepărta complet de el şi îi voi otrăvi viaţa. “ Hotărârea a luat-o chiar în timp ce aveau loc pregătirile de nuntă.

începutul de rău augur a fost preludiul emoţional al unei căsnicii de patruzeci şi opt de ani. Bătălia casnică tumultuoasă şi legendară din viaţa lui Tolstoi a fost punctată de armistiţii îndelungate, care au găsit-o pe Sonia dând naştere unui număr de treisprezece copii, descifrând scrisul urât al lui Tolstoi şi recopiind cu conştiinciozitate, în versiuni ordonate, douăzeci şi una de mii de pagini de manuscris ale romanelor sale, inclusiv *Război şi paze* şi *Ana Karenina.*

Şi totuşi, în pofida devotamentului cu care îl slujea, Lev nota în jurnalul său din acei ani: „Incorectitudinea şi egoismul ei tăcut mă înspăimântă şi mă chinuie." Iar Sonia reacţiona în jurnalul ei, scriind despre Lev: „Cum poate cineva să iubească o insectă care nu încetează să înţepe?"

Spre mijlocul vieţii, căsnicia lor, aşa cum a fost înregistrată în jurnalele lor particulare, pare să se fi dezlănţuit într-un iad insuportabil, cei doi ajungând să trăiască, în aceeaşi casă, ca nişte duşmani. Spre sfârşitul vieţii lor — şi cu puţin timp înainte ca Lev să moară în timp ce fugea în

miezul nopţii din căminul atât de afectat de certuri —, Sonia scria: „In fiecare zi, alte lovituri noi îmi seacă inima." Iar aceste lovituri crunte, adăuga ea, „îmi scurtează viaţa".

Se poate oare ca Sonia să fi avut dreptate? 0 astfel de relaţie furtunoasă poate scurta viaţa? Sigur că nu putem dovedi acest lucru bazându-ne pe cazul lui Tolstoi — Lev a trăit până la optzeci şi doi de ani, iar Sonia a mai trăi nouă ani după moartea lui, până la şaptezeci şi patru de ani.

Modul în care factorii epigenetici „soft", cum sunt relaţiile noastre, ne afectează sănătatea rămâne o chestiune ştiinţifică vagă. Dacă, într-adevăr, ne afectează, şi în ce măsură, putem cel mai bine să vedem privind mii de oameni de-a lungul anilor. Unele studii par să sugereze că numărul de oameni din viaţa unei persoane prevesteşte sănătatea acesteia, dar aceste studii pierd esenţialul: nu cantitatea, ci *calitatea* contează. Cu mult mai semnificative pentru sănătatea noastră decât numărul absolut al legăturilor sociale pe care le avem poate fi tonul emoţional al relaţiilor.

Aşa cum ne amintesc soţii Tolstoi, relaţiile pot fi la fel de bine nişte surse de chin sau de bucurie. Privind partea bună a lucrurilor, sentimentul că oamenii din viaţa noastră ne ajută sufleteşte are un impact pozitiv asupra sănătăţii. Legătura aceasta iese în evidenţă cel mai puternic la oamenii a căror stare este deja fragilă. De pildă, într-un studiu al persoanelor în vârstă internate pentru insuficienţă cardiacă, cele care nu aveau pe nimeni care să le sprijine emoţional erau de trei ori mai predispuse să treacă printr-un nou episod care să necesite internare decât persoanele care întreţineau relaţii calde.[2]

Se pare că dragostea contează pe plan medical. Printre bărbaţii care au făcut angiografie ca parte a tratamentului pentru boli coronariene, cei care au primit cel mai slab sprijin din partea celor dragi au prezentat un blocaj cu 40 la sută mai mare decât cei care au relatat că aveau cele mai afectuoase legături.[3] Dimpotrivă, datele din mai multe studii epidemiologice extinse sugerează că relaţiile nocive reprezintă un factor de risc la fel de mare pentru sănătate ca fumatul, hipertensiunea, colesterolul, obezitatea şi lipsa de activitate fizică.[4] Relaţiile pe care le avem ne deschid în faţă două drumuri: fie ne pot proteja de boală, fie pot intensifica ravagiile vârstei şi ale bolilor.

Ce-i drept, relaţiile reprezintă doar o parte a poveştii — alţi factori de risc, de la susceptibilitatea genetică la fumat, îşi au rolul lor. Dar datele pe care le avem aşază, fără echivoc, relaţiile noastre printre aceşti factori de risc. Şi acum, cu creierul social ca verigă biologică lipsă, ştiinţa medicală a început să cunoască în amănunt căile biologice prin care ceilalţi ne intră pe sub piele, în bine sau în rău.[5]

Războiul tuturor împotriva tuturor

„Hobbes“ a fost numele dat unui mascul babuin de către cercetătorii care l-au observat în timp ce ataca un grup care trăia în junglele din Kenia. In spiritul sumbru al omonimului său, filozoful din secolul al XVII-lea, Thomas Hobbes, care scria că sub luciul civilizaţiei se află o viaţă „urâtă, brutală şi scurtă", babuinul cu pricina a hotărât să lupte cu toată puterea lui pentru a ajunge în vârful ierarhiei de grup.

Impactul lui Hobbes asupra celorlalţi masculi a fost măsurat prin prelevarea de mostre de cortizol din sângele acestora, devenind astfel limpede că agresiunea sa a avut un ecou în sistemele endocrine din întregul grup.

In condiţii de stres, glandele adrenale eliberează cortizol, unul dintre hormonii mobilizaţi de organism în cazuri de urgenţă.[6] Aceşti hormoni au efecte vaste asupra organismului, mulţi adaptându-se pe termen scurt la vindecarea rănilor din organism.

In mod normal, avem nevoie de un nivel moderat de cortizol, care acţionează ca un „combustibil[11] biologic pentru metabolismul nostru şi ajută la reglarea sistemului imunitar. Dar dacă nivelurile de cortizol rămân prea ridicate o perioadă lungă de timp, corpul plăteşte printr-o sănătate şubredă. Secreţia cronică a cortizolului (şi a hormonilor înrudiţi) este implicată în bolile cardiovasculare şi în deteriorarea funcţiei imunitare, exacerbând diabetul şi hipertensiunea şi chiar distrugând neuronii din hipocampus afectând memoria.

Chiar în timp ce dezactivează hipocampusul, cortizolul alimentează amigdala, stimulând creşterea dendritelor în sediul fricii. In plus, nivelul ridicat de cortizol scade capacitatea zonelor principale din cortexul prefrontal de a regla semnalele de frică primite dinspre amigdală.[7]

Impactul neural combinat al unui cortizol în exces prezintă trei aspecte. Hipocampusul afectat învaţă mai degrabă lent, generalizând prea

mult teama de detalii lipsite de relevanţă (de pildă, tonul vocii). Sistemul de circuite al amigdalei nu mai poate fi stăpânit, iar zona prefrontală nu reuşeşte să moduleze semnalele emise de amigdala excesiv de reactivă. Rezultatul: amigdala debordează de o frică violentă, dominatoare, în vreme ce hipocampusul percepe în mod greşit prea mulţi factori declanşatori ai acelei temeri.

La maimuţe, creierul rămâne mereu vigilent la semnele unui străin de genul lui Hobbes. La oameni, condiţia de vigilenţă şi hiperreactivitate a fost numită tulburare de stres posttraumatic.

Sistemele biologice principale responsabile de relaţia dintre stres şi sănătate sunt sistemul nervos simpatic (SNS) şi axul hipotalamic-pituitar-suprarenal (AHP). Când suntem tulburaţi, atât SNS, cât şi axul AHP preiau provocarea, secretând hormoni care ne pregătesc să facem faţă unei urgenţe sau ameninţări. Dar acest lucru se face împrumutând resurse de la sistemele imunitar şi endocrin, printre altele. Faptul acesta slăbeşte sistemele de bază ale sănătăţii, fie pentru un singur moment, fie pentru ani.

Circuitele SNS şi AHP sunt activate sau dezactivate de stările noastre emoţionale — fericire, respectiv suferinţă. De vreme ce alţi oameni ne influenţează atât de puternic emoţiile (prin contaminare emoţională, de exemplu), legătura cauzală se extinde în afara organismului nostru, şi anume asupra relaţiilor pe care le avem cu ceilalţi.[8]

Schimbările fiziologice asociate cu suişurile şi coborâşurile aleatorii dintr-o relaţie nu sunt atât de importante. Dar, atunci când coborâşurile se întind pe mai mulţi ani, ele creează niveluri de stres biologic (cunoscut în limbaj de specialitate ca „încărcare alostatică“) care pot grăbi debutul unei boli sau îi pot înrăutăţi simptomele.[9]

Felul în care o anumită relaţie ne afectează sănătatea va depinde de cât de nocivă sau de benefică emoţional a fost ea în ansamblu în viaţa noastră. Cu cât starea noastră este mai fragilă — după debutul unei boli grave, în timp ce ne revenim după un infarct, la bătrâneţe —, cu atât mai puternic este impactul relaţiilor asupra sănătăţii noastre.

Zbuciumaţii şi chinuiţii soţi Tolstoi, deşi au avut o viaţă lungă, par o excepţie remarcabilă, asemenea bizarei centenare care îşi pune longevitatea pe seama munţilor de îngheţată pe care i-a mâncat şi a pachetului de ţigări pe care I-a fumat zilnic.

Elysa Yanowitz a rămas fidelă principiilor sale, deşi şi-a pierdut slujba şi s-a ales, poate, cu hipertensiune. Intr-o zi, un director executiv din firma de cosmetice la care lucra a vizitat raionul de parfumuri dintr-un magazin din San Francisco şi i-a cerut lui Yanowitz, managerul de vânzări regional, să-l dea afară pe unul dintre cei mai performanţi agenţi de vânzări ai ei.

Nocivitatea insultei

Motivul? Femeia respectivă nu i se părea suficient de atrăgătoare — sau, cum spunea el, „fierbinte[11]. Yanowitz, care era de părere că angajata respectivă nu numai că era un as în vânzări, dar mai era şi prezentabilă, a găsit că cererea directorului era neîntemeiată şi dezgustătoare. A refuzat s-o concedieze. Curând după aceea, şefii lui Yanowitz au părut să se răcească faţă de ea. Deşi fusese aleasă recent drept managerul de vânzări al anului, brusc au început să-i spună că face numai greşeli. S-a temut că îi căutau nod în papură ca s-o forţeze să plece. Pe parcursul acestor luni grele, Yanowitz a început să sufere de hipertensiune. Atunci când şi-a luat un concediu medical, compania a înlocuit-o.[10]

Yanowitz l-a dat în judecată pe fostul ei angajator. Oricare ar fi deznodământul acestui caz (în timp ce scriu, procesul continuă), se ridică întrebarea dacă hipertensiunea lui Yanowitz se poate datora în parte modului în care au tratat-o şefii săi.[11] Să ne gândim la un studiu britanic asupra unor lucrători din sistemul de sănătate, care aveau doi superiori în zile alternative, unul de care se temeau şi unul pe care îl plăceau.[12] In zilele în care lucra şeful care inspira teamă, tensiunea sistolică creştea cu 13 unităţi, iar cea diastolică cu 6 (de la 113/75 la 126/81). Deşi măsurătorile se aflau în limitele normale, o creştere atât de mare menţinută pe o perioadă îndelungată putea avea un impact clinic semnificativ — adică ar fi putut accelera debutul hipertensiunii în cazul unor persoane altfel doar susceptibile de a suferi de o astfel de boală.[13]

Studiile efectuate în Suedia asupra lucrătorilor de la diferite niveluri şi cele realizate în Marea Britanie în rândul funcţionarilor publici arată că oamenii aflaţi în poziţii mai puţin importante într-o organizaţie riscă de patru ori mai mult să contracteze o boală cardiovasculară decât cei aflaţi pe poziţii înalte şi care nu sunt nevoiţi să facă pe placul unor şefi capricioşi ca ei.[14] Lucrătorii care se simt criticaţi pe nedrept sau al căror şef

nu vrea să plece urechea la problemele lor prezintă o rată a îmbolnăvirilor coronariane cu 30 la sută mai mare decât cei care se simt trataţi corect.[15]

în cazul ierarhiilor rigide, şefii tind să fie autoritari: îşi exprimă mai liber dispreţul pentru subordonaţi, care, la rândul lor, simt un amestec de ostilitate, frică şi insecuritate.[16] Insultele, care pot deveni rutină cu astfel de manageri autoritari, nu fac decât să confirme puterea şefului şi să le dea subordonaţilor sentimente de neajutorare şi vulnerabilitate.[17] Şi cum salariul lor, şi însăşi siguranţa slujbei depind de şef, angajaţii tind să devină obsedaţi de interacţiunile lor, interpretând până şi cele mai banale replici negative ca fiind de rău augur. într-adevăr, aproape orice conversaţie cu cineva care are un statut superior la locul de muncă ridică tensiunea mai mult decât o face o conversaţie similară cu un coleg de serviciu.[18]

Să ne gândim la modul în care reacţionăm la o insultă. în cazul unei relaţii între egali, un afront poate fi respins, se poate cere iertare. Dar când insulta vine de la cineva care deţine toată puterea, subordonaţii (poate într-un mod înţelept) îşi înăbuşă mânia şi răspund printr-o toleranţă resemnată. Dar chiar această pasivitate — şi faptul că insulta rămâne nesancţionată — îi dă permisiunea superiorului să continue în aceeaşi manieră.

Oamenii care răspund prin tăcere la insulte fac experienţa unor salturi semnificative ale tensiunii arteriale. Pe măsură ce mesajele ofensatoare continuă, persoana care se abţine se simte tot mai neputincioasă, anxioasă şi, în cele din urmă, deprimată — toate la un loc ducând, pe perioade îndelungate, la mărirea şanselor de a contracta boli cardiovasculare.[19]

In cadrul unui studiu, o sută de bărbaţi şi femei au purtat dispozitive care le măsurau tensiunea arterială ori de câte ori interacţionau cu cineva.[20] Când se aflau împreună cu familia sau cu prietenii, tensiunea scădea; interacţiunile erau plăcute şi liniştitoare. Când se aflau împreună cu o persoană dificilă, tensiunea creştea. Dar saltul cel mai mare apărea atunci când se aflau împreună cu oameni despre care aveau sentimente ambivalenţe: un părinte autoritar, un partener nestatornic, un prieten ambiţios. Şeful inconstant se detaşează aici ca arhetip, dar dinamica aceasta operează în toate relaţiile noastre.

încercăm să ne îndepărtăm de oamenii care nu ne plac, dar mulţi dintre cei pe care nu-i putem evita intră în această categorie „mixtă“:

uneori, ne fac să ne simţim bine, alteori ne fac să ne simţim îngrozitor. Relaţiile ambivalenţe ne solicită emoţional; fiecare interacţiune este imprevizibilă, potenţial explozivă, şi cere, aşadar, vigilenţă şi eforturi suplimentare.

Ştiinţa medicală a indicat un mecanism biologic care leagă în mod direct o relaţie nocivă de boala cardiacă. Voluntarii dintr-un experiment făcut asupra stresului au fost nevoiţi să se apere de acuzaţia că au furat dintr-un magazin.[21] In timp ce vorbeau, sistemele lor imunitar şi cardiovascular s-au mobilizat într-o combinaţie potenţial mortală. Sistemul imunitar a secretat limfocite T, în timp ce pereţii vaselor de sânge au emis o substanţă care se leagă de celulele T şi pune în mişcare formarea pe endoteliu a plăcii care „gâtuie" vasele de sânge.[22]

Cel mai surprinzător lucru din punct de vedere medical a fost acela că până şi supărările relativ minore păreau să declanşeze acelaşi mecanism. După toate aparenţele, reacţia în lanţ dintre supărare şi endoteliu ar creşte riscul de îmbolnăviri cardiace dacă astfel de întâlniri stresante ar deveni evenimente regulate în viaţa noastră de zi cu zi.

Lanţul cauzal

y

Este foarte bine să găsim o corelare generală între relaţiile stresante şi sănătatea şubredă şi să identificăm unul sau două trasee dintr-un posibil lanţ cauzal. Dar, în ciuda studiilor ocazionale care au sugerat mecanisme biologice, scepticii susţin adesea că factori foarte diferiţi pot fi implicaţi. De pildă, dacă o relaţie dificilă face pe cineva să fumeze sau să bea prea mult ori să doarmă prost, acest lucru ar putea reprezenta cauza imediată a unei sănătăţi şubrede. Cercetătorii au continuat să caute o verigă biologică distinctă — una separată clar de alte motive.

Intră în scenă Sheldon Cohen, psiholog la Universitatea Carnegie Mellon, care a făcut în aşa fel ca sute de oameni să răcească în mod deliberat.[23] Nu pentru că ar fi avut vreo pornire răutăcioasă, ci numai în interesul ştiinţei. In condiţii meticulos controlate, Cohen a expus sistematic voluntarii acţiunii unui virus care provoacă banala răceală. Aproape o treime dintre persoanele expuse la virus prezintă întreaga gamă de simptome, în vreme ce la restul nu le curge decât nasul. Condiţiile controlate îi permit cercetătorului să determine de ce se întâmplă aşa.

Metodele sale sunt exigente. Voluntarii lui Cohen sunt ţinuţi în carantină timp de douăzeci şi patru de ore înainte de a fi expuşi, pentru a

fi siguri că nu au luat răceala din altă parte. Pentru următoarele cinci zile (şi pentru 800 de dolari), aceştia sunt cazaţi într-o unitate specială împreună cu alţi voluntari, toţi fiind ţinuţi la cel puţin un metru distanţă unii de alţii, ca să nu reinfecteze pe altcineva.

Pe parcursul celor cinci zile, secreţiile lor nazale sunt testate pentru indicatori tehnici de răceală (de exemplu, greutatea totală a mucusului), precum şi pentru prezenţa virusului respectiv, iar analizele de sânge caută anticorpi. In felul acesta, Cohen măsoară răceala cu o precizie care întrece cu mult simpla numărătoare a nasurilor care curg şi a strănuturilor.

Ştim că nivelul scăzut de vitamina C, fumatul şi somnul insuficient cresc şansele unei infecţii. întrebarea este: putem adăuga la lista acestora şi o relaţie stresantă? Răspunsul lui Cohen: categoric, da.

Cohen atribuie valori numerice precise factorilor care fac ca o persoană să se aleagă cu o răceală în timp ce alta rămâne sănătoasă. Cei care erau prinşi în conflicte riscau de 2,5 ori mai mult să răcească decât ceilalţi, ceea ce pune relaţiile instabile pe acelaşi plan cauzal cu deficienţa de vitamina C şi somnul insuficient. (Fumatul, cel mai dăunător viciu, îi făcea pe oameni de trei ori mai predispuşi să cedeze.) Conflictele care durau o lună sau mai mult sporeau susceptibilitatea, dar o ceartă ocazională nu punea în pericol sănătatea.[24] Deşi certurile permanente dăunează sănătăţii, izolarea este şi mai rea. In comparaţie cu persoanele care aveau o reţea bogată de legături sociale, cei cu cele mai puţine relaţii apropiate aveau de 4,2 ori mai multe şanse să răcească, ceea ce face ca singurătatea să fie mai riscantă decât fumatul.

Cu cât socializăm mai mult, cu atât suntem mai puţin susceptibili la răceală. Ideea aceasta pare absurdă: nu *creştem* oare posibilitatea de a ne expune virusului răcelii atunci când interacţionăm cu foarte mulţi oameni? Bineînţeles. Dar legăturile sociale vii favorizează stările pozitive şi le limitează pe cele negative, suprimând cortizolul şi sporind funcţia imunitară la stres.[25] Relaţiile în sine par să ne protejeze de chiar riscul la care ne expun.

V

Percepţia maliţiozităţii

Elysa Yanowitz nu este singura care a fost umilită la locul de muncă. O femeie care lucrează la o companie farmaceutică mi-a trimis acest e-mail: „Am conflicte legate de personalitate cu şefa meu, care nu este

o persoană prea drăguţă. Pentru prima dată în cariera mea profesională, încrederea mi-e zdruncinată — şi cum ea este prietenă cu cei din ierarhia superioară a companiei, simt că nu mai am loc de întors. Tot stresul ăsta mă îmbolnăveşte fizic."

Oare legătura pe care o face între şefa nocivă şi boala ei fizică este o simplă închipuire? Probabil.

Pe de altă parte, nefericirea ei se potriveşte descoperirilor făcute de o analiză a 208 studii în care au fost implicaţi 6 153 de indivizi, toţi fiind supuşi unor elemente de stres diverse, de la zgomote puternice, insuportabile, până la confruntări cu persoane la fel de greu de suportat.[26] Dintre toate tipurile de stres, cel mai puternic a fost de departe cel în care o persoană era aspru criticată şi nu putea să facă nimic — asemenea lui Yanowitz şi a angajatei de la compania farmaceutică, care au intrat în conflict cu şefii lor.

Motivul acestui fapt a fost dezvăluit de Margaret Kemeny, expert în medicină comportamentală la Facultatea de Medicină a Universităţii California din San Francisco, care a analizat sute de studii legate de stres împreună cu colega ei, Sally Dickerson. Ameninţările sau contestările, mi-a spus Kemeny, sunt extrem de stresante „atunci când se petrec în public şi simţi că eşti judecat[14].

Reacţiile la stres au fost măsurate, în toate aceste studii, prin creşterea nivelului de cortizol al persoanei respective.[27] Valorile cele mai înalte de cortizol au apărut atunci când sursa stresului a fost interpersonală — de exemplu, când cineva a judecat un voluntar care trebuia să scadă cu voce tare 17 din 1242, după care să scadă cât mai repede posibil 17 din numărul rezultat. Când persoana îndeplinea o sarcină atât de apăsătoare în timp ce altcineva îi judeca modul de a proceda, efectul asupra cortizolului a fost de *trei ori* mai mare decât într-o situaţie cu stres comparabil, dar impersonal.[28]

Imaginaţi-vă, de exemplu, că vă aflaţi la un interviu pentru angajare. In timp ce vorbiţi despre însuşirile şi expertiza care vă califică pentru postul respectiv, se întâmplă ceva neliniştitor. Intervievatorul are un chip inexpresiv, serios, şi scrie imperturbabil pe nişte foi. Apoi, ca lucrurile să meargă şi mai rău, intervievatorul face remarci critice la adresa aptitudinilor dumneavoastră, minimalizându-le.

Aceasta a fost soarta voluntarilor din cadrul unui test diabolic al stresului social; făcuseră cerere de angajare pentru un loc de muncă şi

veniseră la un interviu preliminar. Dar „sesiunile preliminare" erau de fapt teste de stres. Pusă la punct de cercetători din Germania, tortura aceasta experimentală a fost folosită în laboratoarele din întreaga lume, deoarece produce date importante. Laboratorul lui Kemeny a folosit în mod regulat o variantă a acestui test pentru a evalua impactul biologic al stresului social.

Dickerson şi Kemeny susţin că, atunci când eşti evaluat, „şinele social", adică modul în care ne vedem pe noi înşine prin ochii celorlalţi, este ameninţat. Sentimentul valorii noastre sociale şi al statutului nostru — deci însuşi preţul nostru — vine din mesajele acumulate pe care le primim de la ceilalţi şi prin care se exprimă modul în care ne percep aceştia. Astfel de ameninţări la adresa imaginii noastre în ochii celorlalţi au o putere biologică uluitoare, fiind la fel de puternice ca ameninţările la adresa vieţii noastre. La urma urmei, ceea ce gândim în mod inconştient este că, dacă suntem consideraţi nedoriţi, nu numai că putem fi făcuţi de ruşine, dar putem fi şi complet respinşi.[29]

Reacţia enervantă, ostilă a unui intervievator determină în mod sigur ca axul AHP să producă cele mai ridicate niveluri de cortizol din toate simulările de stres făcute vreodată în laboratoare. Testul de stres social creşte cortizolul mult mai mult decât tortura clasică în care voluntarii rezolvă probleme de matematică din ce în ce mai dificile într-un timp foarte scurt, cu un zgomot de fond enervant şi cu un semnalizator sonor al răspunsurilor greşite — dar fără prezenţa cuiva care să emită judecăţi neplăcute.[30] Torturile impersonale sunt uitate repede, dar supravegherea critică dă naştere unui sentiment puternic — şi persistent — de ruşine.[31]

In mod uimitor, un judecător simbolic, existent doar în mintea noastră, provoacă doze la fel de mari de nelinişte. Un public virtual poate afecta sistemul AHP la fel de puternic ca unul real, explică Kemeny, deoarece „în clipa în care te gândeşti la ceva, creezi o reprezentare interioară, care acţionează la rândul ei asupra creierului" la fel de mult cum ar face-o realitatea întruchipată de ea.

Stresul creşte atunci când te simţi neputincios. In studiile despre cortizol analizate de Dickerson şi Kemeny, ameninţările au fost percepute mult mai puternic atunci când depăşeau capacitatea persoanei de a lua o atitudine faţă de ele. Când o ameninţare persistă în pofida eforturilor noastre, nivelul de cortizol creşte vertiginos. Este ceva asemănător cu

situaţia dificilă în care se află cineva care, de exemplu, se trezeşte victima unor prejudecăţi răuvoitoare — sau cu situaţia celor două femei aflate în impas atunci când şefii s-au întors împotriva lor. Relaţiile în care predomină criticile, respingerea sau hărţuirea menţin axul AHP într-o stare de alertă maximă.

Când sursa stresului pare impersonală, ca o alarmă enervantă de maşină pe care nu avem cum să o oprim, nevoia noastră fundamentală de a fi acceptaţi nu e pusă în primejdie. Kemeny a descoperit că, pentru stresul acesta impersonal, corpul şi-a revenit după saltul inevitabil de cortizol în mai puţin de patruzeci de minute. Dar dacă la mijloc s-a aflat o judecată socială negativă, nivelul de cortizol a rămas ridicat cu 50 la sută mai mult timp, fiind nevoie de o oră sau mai mult pentru a reveni la normal.

Studiile de imagistică cerebrală sugerează care sunt părţile din creier care pot reacţiona atât de puternic la perceperea răutăţii. Amintiţi-vă din Capitolul 5 simularea computerizată făcută în laboratorul lui Jonathan Cohen de la Princeton, în care voluntarii au-jucat Jocul Ultimatumului. Jocul presupune doi parteneri care îşi împart nişte bani, unul dintre ei făcând oferte pe care celălalt le poate accepta sau respinge.

Atunci când un voluntar simţea că celălalt îi făcuse o ofertă incorectă, creierul lui prezenta o anumită activitate în insula anterioară, despre care se ştie că se activează în timpul sentimentelor de mânie şi dezgust. Cum era de aşteptat, aceşti voluntari dădeau semne de mâhnire şi era mai probabil să respingă nu doar oferta curentă, ci şi pe următoarea, indiferent care ar fi fost aceea. Cu toate acestea, atunci când „partenerul[11] era doar un program de calculator, insula lor rămânea calmă, indiferent cât de unilaterală părea oferta. Creierul social operează o distincţie crucială între râul făcut din întâmplare şi cel făcut deliberat, şi reacţionează mai puternic dacă sesizează reaua intenţie.

Această descoperire poate rezolva una dintre dilemele clinicienilor care încearcă să înţeleagă tulburarea de stres posttraumatic (TSPT): de ce anumite catastrofe de intensităţi similare conduc mai frecvent la suferinţe de durată atunci când persoana simte că trauma i-a fost provocată în mod voit de altcineva decât atunci când a fost un hazard al Naturii. Uraganele, cutremurele şi alte catastrofe naturale lasă în urma lor mult mai puţine victime suferind de ŢSPT decât răul premeditat, cum ar fi violul şi abuzul fizic. Efectele care urmează unei traume, ca orice stres,

sunt cu atât mai profunde cu cât victima se simte mai mult ţinta personală a actului respectiv.

Promoţia ’57

Era în 1957 atunci când Elvis Presley a intrat în conştiinţa naţională a Americii prin apariţia sa la emisiunea *Ed Sullivan Show* de duminică seara, pe atunci unul dintre cele mai vizionate programe. Economia americană se afla într-o perioadă înfloritoare care începuse după război, Dwight D. Eisenhower era preşedinte, maşinile aveau aripioare groteşti, iar adolescenţii socializau la baluri şcolare supravegheaţi de adulţi, numite „sock hops“.

In anul acela, cercetătorii de la Universitatea din Wisconsin au început să studieze aproximativ zece mii de absolvenţi de licee, aproape o treime din numărul total al acestora din acel stat. Adolescenţii au fost mai apoi intervievaţi la vârsta de patruzeci de ani, şi din nou pe la cincizeci şi cinci de ani. Ulterior, pe când se apropiau de şaizeci şi cinci de ani, un grup de absolvenţi a fost recrutat, pentru continuarea cercetărilor, de către Richard Davidson, de la Universitatea din Wisconsin, şi aduşi la Laboratorul W.M. Keck pentru Imagistică Cerebrală Funcţională şi Comportament. Folosind măsurători mult mai sofisticate decât tot ceea ce exista pe piaţă în 1957, Davidson a început să coreleze istoria lor socială, activitatea cerebrală şi funcţia imunitară.

Calitatea relaţiilor umane avute de absolvenţi de-a lungul vieţii fusese sesizată încă de la primele interviuri. Era acum comparată cu uzura corpului lor. Foştii absolvenţi au fost evaluaţi pe baza activităţii cronice a sistemelor care fluctuează în condiţii de stres, adică tensiunea, colesterolul şi nivelul de cortizol şi al altor hormoni de stres. Toate acestea, precum şi alte măsurători similare, anticipează nu doar posibilitatea unei boli cardiovasculare, ci şi deteriorarea funcţiei mentale şi fizice ulterioare. Un scor total foarte ridicat anticipează o moarte timpurie.[32] Cercetătorii au descoperit că relaţiile cu ceilalţi îşi aveau însemnătatea lor: exista o legătură puternică între profilul fizic cu risc crescut şi tonul emoţional cumulativ nefavorabil din cadrul celor mai importante relaţii umane ale absolvenţilor.[33] Să luăm, de exemplu, absolventa anonimă a Promoţiei 1957, pe care o voi numi Jane. Avusese o viaţă dură, relaţiile umane fuseseră pentru ea un lung şir de dezamăgiri. Amândoi părinţii fuseseră

alcoolici, iar tatăl aproape dispăruse în copilăria ei. A molestat-o în timpul liceului. La maturitate, Jane se temea extrem de mult de oameni, fiind, pe rând, furioasă sau neliniştită din pricina persoanelor apropiate. Deşi s-a căsătorit, a divorţat curând, iar puţina viaţă socială pe care o avea nu îi oferea prea multă consolare. In studiul medical făcut de Davidson, a avut nouă dintre cele douăzeci şi două de simptome medicale.

Pe de altă parte, Jill, una dintre colegele de clasă ale lui Jane, era întruchiparea unui trecut bogat în relaţii umane. Deşi tatăl ei murise pe când avea doar nouă ani, avusese o mamă extrem de afectuoasă. Jill a fost apropiată de soţul ei şi de cei patru fii, şi se simţea împlinită în viaţa de familie. La fel se simţea şi în viaţa socială, deosebit de activă, plină de mulţi prieteni apropiaţi. Iar la şaizeci de ani, Jill mărturisea că are probleme doar cu trei dintre cele douăzeci şi două de simptome.

Din nou, corelarea nu înseamnă cauzalitate. Pentru a demonstra o relaţie cauzală între calitatea relaţiilor umane şi sănătate e nevoie de identificarea mecanismelor biologice specifice aflate în joc. In cazul de faţă, Promoţia 1957 a oferit câteva indicii grăitoare, bazate pe testele de activitate cerebrală ale lui Davidson. \ ,

Jill, femeia cu mama afectuoasă, relaţii împlinite şi foarte puţine neplăceri medicale la şaizeci de ani, prezenta cea mai intensă activitate în cortexul prefrontal stâng, comparativ cu cel drept, din toată Promoţia. Modelul acela de activitate cerebrală, a descoperit Davidson, sugera că Jill era o persoană binedispusă în viaţa de zi cu zi.

Jane, ai cărei părinţi fuseseră alcoolici, care divorţase şi care avea multe probleme medicale la şaizeci de ani, prezenta modelul cerebral opus. Avea cea mai intensă activitate a ariei prefrontale drepte, comparativ cu aria stângă, din întreaga Promoţie. Modelul acesta sugerează că Jane era extrem de afectată de întâmplările din viaţă şi îşi revenea greu după căderile emoţionale.

Aria prefrontală stângă, după cum a descoperit Davidson în primele sale cercetări, reglează o multitudine de sisteme de circuite din ariile cerebrale inferioare, zone care determină timpul de revenire după supărări — cu alte cuvinte, mobilitatea noastră emoţională.[34] Cu cât activitatea din această zonă prefrontală stângă este mai mare (comparativ cu cea dreaptă), cu atât ne pricepem mai bine să dezvoltăm strategii cognitive de reglare emoţională şi cu atât mai repede ne revenim din

punct de vedere emoţional. Ceea ce determină şi cât de rapid revine la normal nivelul de cortizol.

Sănătatea mobilă depinde în parte de cât de bine a învăţat calea superioară s-o conducă pe cea inferioară.

Studiul timpuriu al lui Davidson a făcut un pas mai departe. Grupul lui de cercetare a descoperit că activitatea din aceeaşi zonă prefrontală stângă se corela foarte bine cu abilitatea sistemului imunitar al persoanei de a răspunde la un vaccin antigripal. Cei cu activarea cea mai puternică aveau sisteme imunitare care mobilizau anticorpii de gripă *de trei ori mai repede* decât în cazul celorlalţi.[35] Davidson crede că aceste diferenţe au o semnificaţie clinică — cu alte cuvinte, că persoanele cu o activitate prefrontalâ stângă intensă riscă mai puţin să ia gripa dacă sunt expuşi la virus.

Davidson vede în aceste date o poartă spre anatomia mobilităţii. Un trecut format din relaţii umane sigure, teoretizează el, le oferă oamenilor resursele interioare de a-şi reveni după căderile emoţionale şi după pierderi — aşa cum a fost cazul cu Jill, femeia care şi-a pierdut tatăl la vârsta de nouă ani, dar a cărei mamă a fost atât de iubitoare.

Absolvenţii de la Wisconsin care au avut parte de un stres necontenit în copilărie prezentau, ca adulţi, capacităţi reduse de revenire după stres, rămânând supăraţi perioade îndelungate de timp. Dar aceia care fuseseră expuşi la niveluri acceptabile de stres în copilărie aveau şanse mai mari ca la maturitate să înregistreze un raport prefrontal mai bun. Pentru acest lucru, pare însă esenţial să existe un adult afectuos, care să ofere o bază de securitate pentru revenirea emoţională.[36]

Epigenetica socială

Laura Hillenbrand, autoarea bestsellerului *Seabiscuit,* suferă de multă vreme de sindromul oboselii cronice, o stare debilitantă, care epuizează şi se poate manifesta prin febră, necesitând o îngrijire de durată. In timp ce scria *Seabiscuit,* de ea se îngrijea soţul său devotat, Borden, care — chiar şi atunci când avea mult de lucru ca student postuniversitar — găsea cumva energia de a o îngriji, de a o ajuta să mănânce şi să bea, de a o asista atunci când avea nevoie să meargă şi de a-i citi.

Dar, într-o seară, îşi aminteşte Hillenbrand, aflată în dormitor, „a auzit un zgomot încet, uşor". S-a uitat în jos pe scări şi l-a văzut pe Borden

„măsurând cu paşi mari holul şi suspinând[11]. A vrut să-l strige, dar s-a oprit, dându-şi seama că voia să fie singur.

A doua zi dimineaţă, Borden era din nou lângă ea ca de obicei, „vesel şi devotat ca întotdeauna[11].[37]

El a făcut tot ce i-a stat în putinţă ca s-o ferească pe soţia deja vulnerabilă de propria sa suferinţă. Dar, asemenea lui Borden, oricine are de îngrijit zi şi noapte o persoană iubită îndură un stres extraordinar, necontenit. Iar tensiunea aceasta îşi ia în mod inevitabil revanşa asupra sănătăţii şi psihicului celui mai devotat îngrijitor.

Cele mai semnificative date în acest sens vin de la un grup remarcabil de cercetare interdisciplinară de la Universitatea de Stat din Ohio, condus de psihologul Janice Kiecolt-Glaser şi de soţul ei, imunologul Ronald Glaser.[38] într-o serie de studii, ei au arătat că efectele stresului continuu străbat până la nivelul exprimării genelor în celulele imunitare, esenţiale pentru lupta împotriva infecţiilor şi pentru închiderea rănilor.

Grupul de la Universitatea de Stat din Ohio a studiat zece femei aflate în jurul vârstei de şaizeci de ani, toate având în grijă un soţ suferind de sindromul Alzheimer.[39] Toate se aflau într-o stare de încordare permanentă, fiind nevoie de ele douăzeci şi patru de ore din douăzeci şi patru — şi se simţeau, în plus, teribil de izolate, fără ca nimeni să se intereseze de ele. Un studiu anterior asupra femeilor aflate într-o situaţie similară de stres descoperise că acestea erau aproape incapabile să beneficieze de vaccinuri antigripale; sistemul lor imunitar nu putea fabrica anticorpii pe care îi stimulează în mod normal vaccinul.[40] în cazul de faţă, cercetătorii au întreprins analize mai elaborate ale funcţiei imunitare, care au arătat că femeile din grupul celor care îngrijeau bolnavii de Alzheimer prezentau valori îngrijorătoare la o gamă largă de indicatori.

în special datele genetice erau cele care ţineau capul de afiş. O genă care reglează o multitudine de mecanisme imunitare vitale era exprimată cu 50 la sută mai puţin în cazul acestor femei decât la altele de vârsta lor. GHmRNA, gena afectată, creşte producţia de limfocite şi stimulează, de asemenea, activitatea celulelor „ucigaşe[11] şi a macrofagelor, care distrug bacteriile invadatoare.[41] Acest lucru mai poate explica şi o altă descoperire precedentă: femeilor stresate le-a luat cu nouă zile mai mult închiderea unei răni decât celor lipsite de stres din grupul de referinţă.

Un factor-cheie al acestei imunităţi precare poate fi ACTH, un precursor al cortizolului şi unul dintre hormonii secretaţi atunci când axul AHP funcţionează dezordonat. ACTH blochează producerea interferonului, un agent imunitar vital, şi diminuează receptivitatea limfocitelor, globulele albe care conduc atacul organismului împotriva bacteriilor invadatoare. Ce e important aici: stresul continuu şi izolarea socială a celor care îngrijesc permanent un bolnav afectează controlul cerebral al axului AHP, care, la rândul lui, slăbeşte capacitatea genelor din sistemul imunitar, precum GHmRNA, de a-şi îndeplini misiunea de luptă împotriva bolii.

Preţul stresului necontenit pare să fie şi afectarea a însuşi ADN-ului, accelerând viteza cu care îmbătrânesc globulele albe şi adăugând ani în plus vârstei lor biologice. Alţi cercetători care fac studii genetice de ADN în cazul mamelor care îngrijesc un copil suferind de o boală cronică au descoperit că îmbătrânirea la nivel celular creştea proporţional cu timpul petrecut în situaţia aceea apăsătoare.

Viteza de îmbătrânire a fost determinată măsurând lungimea telomerilor de pe globulele albe ale mamelor. Telomerii sunt un fragment de ADN aflat la capătul cromozomului unei celule, care se micşorează câte puţin de fiecare dată când celula se divide. Celulele se reproduc în mod repetat de-a lungul duratei lor de viaţă pentru a repara ţesuturi sau, în cazul globulelor albe, pentru a lupta împotriva bolilor. Cam între zece şi cincizeci de diviziuni (în funcţie de tipul de globule albe), telomerul devine prea scurt pentru a se mai replica, iar celulele „se pensionează" — o măsurătoare genetică a pierderii vitalităţii.

După această măsurătoare, mamele care îngrijeau copii bolnavi cronic erau în medie cu zece ani mai bătrâne din punct de vedere biologic decât altele care aveau aceeaşi vârstă cronologică. Printre excepţii se aflau femeile care, deşi se simţeau copleşite de viaţă, aveau parte de sprijinul celor din jur. Celulele lor erau mai tinere, deşi îngrijeau de o persoană dragă aflată în suferinţă.

Inteligenţa socială colectivă poate oferi o alternativă la preţul plătit pentru a-i îngriji pe alţii, lată o scenă din Sandwich, New Hampshire, în care Philip Simmons stătea în scaunul său cu rotile într-o frumoasă zi de toamnă, înconjurat de prieteni şi vecini. La treizeci şi cinci de ani, Simmons, profesor de engleză şi tată a doi copii mici, fusese diagnosticat cu boala Lou Gehrig şi i se mai dăduseră între doi şi cinci ani de trăit.

Depăşise deja previziunile, dar paralizia se întindea acum de la partea inferioară a corpului spre braţe, punându-1 în imposibilitatea de a mai îndeplini mărunte sarcini zilnice. In acel moment, el i-a dat unui prieten o carte numită *Share the Care (împarte grija),* care descrie modul de a crea un grup de sprijin permanent pentru cineva care suferă de o boală gravă.

Treizeci şi cinci de vecini i s-au alăturat lui Simmons şi familiei lui. Coordonându-şi orarul în principal prin telefon şi e-mail, aceştia au fost pe rând bucătari, şoferi, bone, menajere — şi, ca în acea zi de toamnă, lucrători în curte — în ultimii ani ai vieţii lui Simmons, care a murit la patruzeci şi cinci de ani. Această familie extinsă virtuală a însemnat enorm pentru Simmons şi soţia lui, Kathryn Field. Nu în ultimul rând, ajutorul primit i-a îngăduit lui Kathryn să-şi continue munca de artist profesionist, uşurându-i situaţia financiară şi dând întregii familii, în cuvintele ei, „sentimentul că este iubită de comunitatea noastră".[42]

In ceea ce-i priveşte pe aceia care au alcătuit FOPAK (Friends of Phil and Kathryn — Prietenii lui Phil şi Kathryn); aşa cum s-au numit singuri, cei mai mulţi au recunoscut că ei au fost aceia care au primit un dar.

17
Aliaţii biologici

Atunci când mama mea, profesoară de colegiu, a ieşit la pensie, s-a trezit într-o casă mare şi goală: copiii locuiau cu toţii în alte oraşe, unele destul de îndepărtate, iar tata murise cu mulţi ani înainte. Fostă profesoară de sociologie, mama a făcut ceea ce pare, retrospectiv vorbind, o mişcare socială inteligentă: fără pretenţii financiare, a oferit o cameră studenţilor postuniversitari de la universitatea sa, de preferat celor din culturile asiatice, care apreciază şi respectă oamenii în vârstă.

Au trecut mai bine de treizeci de ani de când s-a pensionat, iar aranjamentul acesta încă mai durează. A avut serii succesive de „chiriaşi[11] din locuri precum Japonia, Taiwan şi, în prezent, Beijing — şi, se pare, cu mari beneficii pentru psihicul ei. Când un cuplu a avut un copil în timp ce locuiau împreună cu ea, fata lor a crescut tratând-o pe mama ca pe bunica ei. La doi ani, fetiţa intra în fiecare dimineaţă la mama în dormitor să vadă dacă s-a sculat şi era un lucru obişnuit să o îmbrăţişeze de mai multe ori în timpul zilei.

Copilul acela s-a născut când mama avea aproape nouăzeci de ani — şi cu aşa un ghemotoc umblând prin casă, mama părea, de fapt, cu câţiva ani mai tânără, atât fizic, cât şi mental. Nu vom şti niciodată cât din longevitatea ei se datorează felului în care alesese să-şi împartă locuinţa, dar după cum stăteau lucrurile, se pare că ingineria ei socială fusese una înţeleaptă.

Reţelele sociale ale oamenilor în vârstă se scurtează pe măsură ce prietenii vechi mor sau se mută în altă parte. Dar, în acelaşi timp, bătrânii tind să-şi aleagă cu grijă reţelele sociale, păstrând relaţiile pozitive.[1] Strategia aceasta îşi are semnificaţia ei biologică. Pe măsură ce îmbătrânim, sănătatea noastră se şubrezeşte inevitabil; pe măsură ce celulele îmbătrâ-

nesc şi mor, sistemul nostru imunitar şi alte bastioane ale sănătăţii lucrează din ce în ce mai slab. Renunţarea la legăturile sociale lipsite de satisfacţii poate fi o măsură preventivă de protejare a stărilor noastre emoţionale. Intr-adevăr, un studiu de referinţă al americanilor în vârstă care îmbătrâneau frumos a descoperit că, pe cât de solide emoţional erau relaţiile lor umane, pe atât de scăzuţi erau indicatorii de stres biologic, precum cortizolul.[2]

Desigur, cele mai însemnate relaţii ale noastre pot să nu fie neapărat şi cele mai plăcute şi pozitive din viaţă — o rudă apropiată poate fi o persoană care ne înnebuneşte în loc să ne bucure. Din fericire, poate, pe măsură ce oamenii în vârstă elimină legăturile sociale mai puţin importante, mulţi par să dezvolte o capacitate sporită de a face faţă complicaţiilor emoţionale, de pildă amestecul de sentimente pozitive şi negative stârnit de o anumită relaţie.[3]

Un studiu a descoperit că persoanele în vârstă cu o viaţă socială antrenantă şi solidă au dat dovadă, şapte ani mai târziu, de abilităţi cognitive mai bune decât persoanele în vârstă,mai izolate.[4] In mod paradoxal, singurătatea are prea puţin sau chiar deloc de-a face cu cât timp petrecem cu noi înşine ori cu câte contacte sociale avem într-o zi anume. Dimpotrivă, numărul mic de contacte prieteneşti şi intime este ceea ce duce la singurătate. Pentru că ceea ce contează este *calitatea* interacţiunilor noastre: căldura sau distanţa lor emoţională, suportul pe care ni-1 oferă sau negativismul lor. Sentimentul de singurătate, mai degrabă decât numărul abstract de cunoştinţe şi contacte pe care le are o persoană, prezintă corelaţia cea mai directă cu sănătatea: cu cât o persoană se simte mai singură, cu atât mai precară tinde să fie funcţia ei imunitară şi cardiovasculară.[5]

Mai există un argument biologic pentru definirea deliberată a lumii noastre interpersonale pe măsură ce înaintăm în vârstă. Neurogeneza, fabricarea zilnică de neuroni noi, continuă şi la vârste înaintate, deşi într-un ritm mai lent decât în deceniile precedente. Dar până şi această încetinire pare să nu fie inevitabilă, sugerează unii neuropsihologi, ci mai degrabă un efect secundar al monotoniei. Complexitatea crescândă a mediului social impulsionează învăţarea şi măreşte viteza cu care creierul produce celule noi. Din acest motiv, neuropsihologii lucrează alături de arhitecţi pentru a proiecta case destinate persoanelor în vârstă, în care locatarii sunt nevoiţi să interacţioneze mai mult cu ceilalţi în timpul activităţilor zilnice — ceva asemănător aranjamentului la care se gândise mama mea.[6]

Câmpul de luptă al căsniciei

Ieşind dintr-o băcănie de provincie, aud din întâmplare conversaţia a doi bărbaţi vârstnici care stau afară pe o bancă. Unul dintre ei întreabă ce mai face un anumit cuplu din oraş.

„Ştii cum e“, vine replica laconică. „De când se ştiu, nu s-au certat decât o dată — dar tot n-au terminat. “

După cum am văzut, o astfel de uzură emoţională într-o relaţie îşi are preţul ei biologic. Motivul pentru care o căsnicie care scârţâie ar putea sabota sănătatea a fost descoperit atunci când mai mulţi tineri căsătoriţi — toţi considerându-se „foarte fericiţi în căsnicie — s-au oferit voluntar pentru un studiu care îi observa în timp ce purtau o discuţie în contradictoriu de treizeci de minute.[7] In timpul controversei, cinci dintre cei şase hormoni suprarenali analizaţi şi-au modificat nivelul, înregistrându-se inclusiv creşteri de ACTH care indică mobilizarea axului AHP. Tensiunea arterială a crescut rapid, iar indicii funcţiei imunitare au scăzut timp de câteva ceasuri.

După mai multe ore, au apărut alte înrăutăţiri în capacitatea sistemului imunitar de a duce lupta cu invadatorii. Cu cât cearta fusese mai înverşunată, cu atât mai puternice fuseseră şi modificările. Sistemul endocrin, concluzionează cercetătorii, „serveşte ca o punte importantă între relaţiile noastre personale şi sănătate", determinând eliberarea hormonilor de stres care pot afecta atât funcţia cardiovasculară, cât şi pe cea imunitară.[8] Când un cuplu se ceartă, sistemele endocrin şi imunitar au de suferit — iar dacă certurile se întind pe mai mulţi ani, deteriorarea pare să fie cumulativă.

In cadrul studiului referitor la conflictul din căsnicie, cuplurile aflate la şaizeci de ani (căsătorite în medie de patruzeci şi doi de ani) au fost invitate la acelaşi laborator pentru o discuţie contradictorie atent monitorizată. încă o dată, cearta a declanşat căderi ale sistemului endocrin şi imunitar — cu cât resentimentul era mai mare, cu atât căderile erau mai puternice. Fără doar şi poate, schimbările biologice negative au fost chiar mai puternice la cuplurile mai în vârstă decât la tinerii căsătoriţi — dar numai în cazul soţiilor.[9]

Efectul acesta surprinzător a fost valabil atât pentru femeile proaspăt căsătorite, cât şi pentru cele măritate de mult timp. Firește, proaspetele soţii, care au prezentat cele mai mari căderi ale valorilor imunitare

în timpul „luptei[11] şi după aceea, au fost şi cele mai nemulţumite de căsniciile lor peste un an de zile.

In cazul femeilor, hormonii stresului urcau vertiginos atunci când bărbaţii lor erau cuprinşi de furie în timpul discuţiei contradictorii. Pe de altă parte, uşurarea femeilor ai căror bărbaţi dădeau dovadă de bunătate şi empatie în timpul discuţiei se reflecta în nivelurile mai scăzute ale aceloraşi hormoni. Dar în cazul bărbaţilor, nici o discuţie dură, nici una plăcută nu reuşeau să le clintească sistemele endocrine. Singura excepţie era una extremă, anume a bărbaţilor care raportau certuri dure acasă. Pentru cuplurile aflate într-o luptă permanentă, răspunsurile imunitare, atât ale bărbaţilor, cât şi ale soţiilor, erau tot mai slabe pe zi ce trecea, în comparaţie cu cuplurile mai armonioase.

Date din surse multiple sugerează că soţiile sunt mai vulnerabile la suferinţa provocată de o căsnicie şubredă, iar sănătatea lor este mai afectată decât a soţilor. Cu toate acestea, în general, femeile nu par să fie mai reactive din punct de vedere biologic decât bărbaţii.[10]

0 explicaţie ar fi aceea că femeile pun un preţ emoţional mai mare pe legăturile lor cele mai apropiate.[11] Multe chestionare adresate femeilor din America arată că relaţiile pozitive reprezintă sursa lor majoră de satisfacţie şi armonie interioară de-a lungul vieţii. Pentru bărbaţii americani, pe de altă parte, relaţiile pozitive sunt apreciate mai puţin în comparaţie cu sentimentul de împlinire personală sau de independenţă.

In plus, grija instinctuală a femeilor semnifică faptul că ele îşi asumă o responsabilitate mai mare pentru soarta celor la care ţin, ceea ce face să fie mai afectate de problemele celor dragi decât bărbaţii.[12] De asemenea, femeile sunt mai sensibile la urcuşurile şi coborâşurile din relaţiile lor, şi deci mai susceptibile de a trăi un adevărat tăvălug emoţional.[13]

0 altă descoperire: soţiile petrec mult mai mult timp decât soţii lor reflectând asupra întâmplărilor neplăcute şi le revăd cu ochii minţii în amănunte mai vii. (De asemenea, îşi aduc mai bine aminte de vremurile bune şi petrec mai mult timp gândindu-se la ele.) Cum amintirile urâte pot fi insistente, venindu-ne în minte în mod repetat şi nechemate, şi cum simpla aducere-aminte a unui conflict poate declanşa modificările biologice care l-au însoţit, tendinţa de a medita la problemele personale îşi ia tributul ei fizic.[14]

Din toate aceste motive, necazurile pe care le avem într-o relaţie apropiată produc reacţii biologice adverse mai puternice la femei decât

la bărbaţi.[15] în studiul Wîsconsin, de exemplu, nivelul de colesterol al femeilor era direct legat de cantitatea de stres din căsniciile lor — într-o măsură mult mai mare decât pentru bărbaţii din Promoţia ’57.

într-un studiu întreprins asupra bolnavilor suferind de insuficienţă cardiacă, o căsnicie furtunoasă era mult mai probabil să ducă la o moarte timpurie în cazul femeilor decât al bărbaţilor.[16] Femeile sunt, de asemenea, mai susceptibile de a face stop cardiac atunci când trec printr-un stres emoţional datorat unei grave crize a relaţiei, de pildă un divorţ sau moartea cuiva, în timp ce pentru bărbaţi stopul cardiac e mult mai probabil să fie declanşat de epuizarea fizică. Iar femeile în vârstă par mai vulnerabile decât bărbaţii la creşterile fatale de hormoni ai stresului în urma unui şoc emoţional neaşteptat, cum ar fi moartea unei persoane dragi — condiţie pe care medicii o numesc „sindromul inimii zdrobite[14].[17]

Reactivitatea biologică mai mare a femeilor la fluctuaţiile dintr-o relaţie începe să dezlege persistentul mister ştiinţific conform căruia sănătatea bărbaţilor, şi nu a femeilor, pare să beneficieze de pe urma unei căsătorii. Descoperirea aceasta apare de fiecare dată în orice studiu despre căsătorie şi sănătate — şi, cu toate acestea, nu este neapărat adevărat. Ceea ce a tulburat apele a fost un simplu eşec al imaginaţiei ştiinţifice.

Un tablou diferit a ieşit la iveală atunci când un studiu de treisprezece ani efectuat asupra a aproape cinci sute de femei căsătorite, aflate în jurul vârstei de cincizeci de ani, a pus întreabrea simplă: „Cât de *mulţumită* sunteţi în căsnicie?[44] Rezultatele au fost absolut limpezi: cu cât o femeie era mai încântată de căsnicia ei, cu atât era mai sănătoasă.[18] Când o femeia se bucura de timpul petrecut împreună cu partenerul ei, când simţea că exista o bună comunicare între ei şi se înţelegeau asupra problemelor finaciare, îi plăcea viaţa sexuală pe care o aveau împreună şi beneficiau de interese şi gusturi asemănătoare, datele ei medicale spuneau totul. Nivelurile tensiunii arteriale, ale glucozei şi colesterolului nociv erau mai scăzute în cazul femeilor satisfăcute decât în al celor nefericite în căsnicie.

Aceste sondaje au adunat laolaltă date de la soţii fericite şi de la soţii deprimate. Aşa că, deşi femeile apar mai vulnerabile la fluctuaţiile căsniciei, efectele acestui tăvălug emoţional sunt diferite. Dacă are parte de mai multe coborâşuri decât de suişuri, sănătatea femeii are de suferit.

Dar dacă relaţia îi oferă mai multe aspecte pozitive, sănătatea ei — ca şi a soţului — are de câştigat.

Salvatorii emoţionali

Imaginaţi-vă o femeie aflată într-un RMN, întinsă pe spate pe un pat de fier împins într-o cavitate cu contururi umane, cu un spaţiu liber de numai câţiva centimetri în mijlocul acestei enorme maşinării. Femeia aude zumzetul neliniştitor al uriaşilor magneţi electrici care se învârtesc în jurul ei şi se uită printre gene la un monitor video aflat la câţiva centimetri deasupra feţei.

La fiecare douăsprezece secunde, pe ecran pâlpâie o imagine cu forme geometrice colorate — un pătrat verde, un triunghi roşu. I s-a spus că atunci când apare pe ecran o anumită formă geometrică sau o anumită culoare, va primi un şoc electric — nu foarte dureros, dar, oricum, destul de neplăcut.

Uneori, îndură singură teama. Alteori, o ţine de mână un străin. Iar alteori, simte atingerea liniştitoare a mâinii soţului ei.

Aceasta a fost soarta nefericită a opt femei Care s-au oferit voluntare pentru un studiu efectuat în laboratorul lui Richard Davidson, studiu menit să evalueze măsura în care oamenii pe care îi iubim ne pot oferi sprijin biologic în clipele de stres şi de anxietate. Rezultatele: când o femeie simţea mâna soţului, anxietatea sa era mult mai scăzută decât atunci când înfrunta singură şocul.[19]

0 ajuta puţin şi faptul că o ţinea de mână cineva necunoscut, deşi nu la fel de mult. In mod curios, grupul de cercetare al lui Davidson a descoperit că era imposibil să conducă studiul astfel încât femeile să nu aibă habar a cui mână o ţin: la un test preliminar, soţiile au ghicit corect, de fiecare dată, dacă mâna pe care o ţineau era a soţului sau a unui necunoscut.

Când soţiile înfruntau singure şocul, imaginile cerebrale indicau o anumită activitate în regiunile din creier care pun axul AHP în stare de alertă, pompând hormoni de stres în tot organismul.[20] Dacă ameninţarea nu ar fi fost doar un şoc mediu, ci una personală — să zicem, un intervievator ostil —, aceste regiuni ar fi fost cu siguranţă mult mai excitate.

Şi totuşi, sistemul acesta volatil de circuite s-a calmat în mod uluitor la strângerea de mână liniştitoare a soţului. Studiul acoperă un gol impor-

tant din înţelegerea noastră asupra modului în care relaţiile pe care le avem ne pot influenţa în bine sau în rău biologia. Avem acum un instantaneu al creierului care face experienţa salvării emoţionale.

La fel de grăitoare a fost o altă descoperire: cu cât o soţie se simte mai satisfăcută în căsnicie, cu atât mai mare este beneficiul biologic al strângerii de mână. Acest lucru sugerează răspunsul pentru vechiul mister ştiinţific al faptului că unele căsnicii par să pună la încercare sănătatea femeii, în timp ce altele o protejează.

Atingerea fizică directă este deosebit de liniştitoare, întrucât pune în mişcare oxitocina, aşa cum fac căldura şi vibraţia (ceea ce poate explica o mare parte din eliberarea de stres pe care o pot aduce masajul sau o îmbrăţişare drăgăstoasă). Oxitocina acţionează reducând nivelul hormonului de stres şi diminuând chiar şi activitatea AHP şi SNS, care, atunci când e accelerată, ne pune în pericol sănătatea.[21]

Când se eliberează oxitocina, corpul trece printr-o multitudine de schimbări sănătoase.[22] Tensiunea arterială scade pe măsură ce alunecăm în starea de relaxare indusă de activitatea parasimpatică. Acest lucru comută metabolismul de la starea de alertă generală a muşchilor, datorată excitării produse de stres, la o stare recuperatorie, în care energia este canalizată spre depozitarea de elemente nutritive, spre creştere şi vindecare. Nivelurile de cortizol scad vertiginos, ceea ce înseamnă că se diminuează acţiunea axului AHP. Până şi rănile se vindecă mai repede.

Oxitocina are o durată limitată de viaţă la nivel cerebral — dispare în doar câteva minute. Dar relaţiile de durată apropiate, pozitive ne pot oferi o sursă relativ stabilă de eliberare a oxitocinei; fiecare îmbrăţişare, fiecare atingere prietenească şi fiecare clipă de afecţiune pot adăuga puţin din acest balsam neurochimic. Când se eliberează oxitocină în mod repetat — aşa cum se întâmplă atunci când ne simţim bine alături de cei care ne iubesc —, sănătatea corpului nostru pare să aibă parte de cele mai alese roade ale afecţiunii umane. însăşi substanţa care ne aduce mai aproape de oamenii pe care îi iubim transformă, apoi, aceste legături calde într-o stare biologică de bine.[23]

înapoi la familia Tolstoi. In pofida ranchiunii înregistrate de jurnalele lor, cei doi soţi au reuşit să aibă treisprezece copii. Ceata aceasta de copii înseamnă că soţii Tolstoi locuiau într-o casă care oferea din belşug prilejuri de afecţiune. Cei doi nu aveau nevoie să se bazeze unul pe altul; erau înconjuraţi de salvatori emoţionali.

Contaminarea pozitivă

La numai patruzeci şi unu de ani, Anthony Radziwill, diagnosticat cu fibrosarcom, un cancer incurabil, trăgea să moară la secţia de terapie intensivă a unui spital din New York. Aşa cum povesteşte văduva sa, Carole, Anthony a fost vizitat de vărul său, John F. Kennedy Jr., care avea să moară şi el câteva luni mai târziu, atunci când avionul pe care îl pilota s-a prăbuşit lângă insula Martha's Vineyard.

John, care tocmai se întorcea de la o petrecere mondenă şi era încă îmbrăcat în smoking, a aflat, chiar la intrarea în secţie, că medicii nu îi mai dădeau de trăit vărului său decât câteva ore.

Aşa că, luându-1 de mână, John a cântat încetişor „The Teddy Bear's Picnic[11], un cântec pe care mama sa, Jackie Onassis, obişnuia să li-1 cânte amândurora la culcare atunci când erau mici.

Anthony, aflat pe moarte, a început să cânte şi el încet.

După cum povesteşte Radziwill, John „l-a condus în cel mai ocrotitor loc din câte există[11].[24] Atingerea aceea dulce-i-a uşurat cu siguranţă lui Radziwill ultimele clipe. Este încă o dovadă în plus că genul acesta de legătură pare în mod intuitiv cea mai bună cale de a ajuta o persoană care trăieşte clipe atât de grele.

Această intuiţie are acum date solide care să o susţină: fiziologii au arătat că, pe măsură ce oamenii devin mai independenţi din punct de vedere emoţional, ei joacă un rol activ în reglarea fiziologiei unei alte persoane. înlănţuirea biologică înseamnă că indiciile pe care fiecare partener le primeşte de la celălalt au o putere aparte de a le conduce propriul corp, în bine sau în rău.

Intr-o relaţie binefăcătoare, partenerii se ajută unul pe altul să facă faţă sentimentelor supărătoare, întocmai cum părinţii grijulii fac cu copiii lor. Când suntem stresaţi sau supăraţi, partenerii noştri ne pot ajuta să regândim cauza supărării, poate pentru a reacţiona mai bine sau pur şi simplu pentru a vedea lucrurile în perspectivă — în oricare dintre cazuri, scurtcircuitând avalanşa neuroendocrină negativă.

Separarea pentru perioade îndelungate de cei pe care îi iubim ne lipseşte de acest ajutor intim; dorul de oamenii la care ţinem exprimă în parte nevoia de această legătură utilă la nivel biologic. Iar o parte din dezorganizarea completă pe care o resimţim după moartea unei persoane dragi reflectă, fără îndoială, absenţa acestei zone virtuale. Pierderea

unui aliat biologic major explică mai bine riscul crescut de îmbolnăvire sau moarte după decesul unuia dintre soţi.

Se iveşte şi aici o curioasă diferenţă între sexe. în condiţii de stres, creierul unei femei secretă mai multă oxitocină decât al unui bărbat. Acest lucru are un efect calmant şi le împinge pe femei să caute prezenţa altora — să aibă grijă de copii, să vorbească cu un prieten. Aşa cum a descoperit psihologul Shelley Taylor de la UCLA, în timp ce îngrijesc pe cineva sau stau împreună cu un prieten, corpul femeilor eliberează şi mai multă oxitocină, ceea ce le calmează şi mai mult.[25] Impulsul acesta de a îngriji şi iubi poate fi unic pentru femei. Androgenii — hormonii sexuali masculini — suprimă efectele calmante ale oxitocinei. Estrogenul, hormonul sexual feminin, le intensifică. Diferenţa pare să ducă la reacţii foarte diferite la bărbaţi şi la femei în faţa unei ameninţări; femeile caută companie, bărbaţii aleg singurătatea. De pildă, atunci când femeilor li s-a spus că vor primi un şoc electric, ele au ales să îl aştepte împreună cu alţi participanţi, în timp ce bărbaţii au preferat să fie singuri. Bărbaţii par să reuşească să se calmeze mai bine distrându-se; televizorul şi o bere pot fi de-ajuns.

Cu cât femeile au mai mulţi prieteni apropiaţi, cu atât mai puţin probabilă este deteriorarea lor fizică odată cu înaintarea în vârstă şi cu atât mai sigură bucuria care le va însoţi ultimii ani de viaţă. Impactul pare să fie atât de puternic, încât lipsa de prieteni pare la fel de dăunătoare sănătăţii unei femei ca fumatul sau obezitatea. Chiar şi după ce suferă o lovitură puternică, de pildă moartea soţului, femeile care au un prieten sau un confident apropiat au mai multe şanse să evite orice nouă deteriorare fizică sau pierdere de vitalitate.

In orice relaţie apropiată, instrumentele proprii cu care ne înfruntăm emoţiile — totul, de la căutarea confortului până la regândirea cauzelor supărării noastre — capătă un ajutor în plus din partea unei alte persoane, care ne poate oferi un sfat sau o încurajare sau care ne poate ajuta mai direct, prin intermediul contaminării emoţionale pozitive. Tiparul primar al formării unei legături biologice strânse cu persoanele cele mai apropiate nouă a fost stabilit încă din fragedă pruncie, în fiziologia intimă a celor dintâi interacţiuni ale noastre. Mecanismele intercerebrale ne însoţesc pe tot parcursul vieţii, conectându-ne biologia la oamenii de care suntem cel mai ataşaţi.

Psihologia are un termen deloc fericit pentru această contopire: „unitate psihobiologică reciproc regulatoare", o relaxare radicală a obişnuitei linii psihologice şi fiziologice îl separă pe Eu de Tu, sinea proprie de o altă persoană.[26] Fluiditatea graniţelor dintre persoanele care se simt apropiate permite existenţa unei duble co-reglări, care influenţează biologia celuilalt. Pe scurt, ne ajutăm (sau ne facem rău) unii altora nu doar la nivel emoţional, ci şi la *nivel biologic.* Ostilitatea ta îmi creşte tensiunea; dragostea ta protectoare mi-o scade.[27] ,

Dacă există un partener de viaţă, un prieten apropiat sau o rudă afectuoasă pe care ne putem baza şi în care putem avea încredere, atunci avem un aliat biologic. Dată fiind noua înţelegere medicală a importanţei deosebite a relaţiilor pentru sănătatea noastră, pacienţii cu boli grave sau cronice pot beneficia de pe urma armonizării legăturilor lor emoţionale. Alături de prescripţiile medicale, aliaţii biologici sunt nişte bune medicamente.

O prezenţă binefăcătoare

Cu mulţi ani în urmă, pe când locuiam în India, am fost intrigat să aflu că spitalele din acea regiune nu ofereau în mod obişnuit niciun fel de mâncare pacienţilor lor. Şi mai surprinzător mi s-a părut motivul: de fiecare dată când se interna un bolnav, familia venea şi ea, se instala în camera lui, îi făcea de mâncare şi îl ajuta în toate privinţele.

Ce minunat, m-am gândit, ca oamenii care îl iubesc pe cel bolnav să stea cu el zi şi noapte pentru a îndepărta povara emoţională a suferinţei fizice. Ce diferenţă cruntă faţă de izolarea socială atât de frecventă în sistemul sanitar occidental.

Un sistem medical care pune la bătaie suportul social şi îngrijirea pentru a îmbunătăţi calitatea vieţii pacienţilor poate la fel de bine să le sporească însăşi capacitatea de a se vindeca. De exemplu, un pacient care zace pe patul de spital în aşteptarea unei operaţii chirurgicale de a doua zi nu poate decât să se îngrijoreze. In orice situaţie, sentimentele puternice ale unei persoane tind să treacă şi la celelalte, şi cu cât cineva se simte mai vulnerabil şi mai stresat, cu atât este mai sensibil şi cu atât mai mari sunt şansele de a se molipsi de acele sentimente.[28] Dacă pacientul îngrijorat împarte aceeaşi cameră cu un altul, care se pregăteşte pentru operaţie, cei doi pot să-şi sporească unul altuia frica şi anxietatea.

Dar dacă împarte camera cu un pacient care tocmai a ieşit cu bine dintr-o operaţie — şi, deci, se simte relativ uşurat şi calm —, efectul emoţional asupra celei dintâi va fi mai Uniştitor.[29]

Când l-am întrebat pe Sheldon Cohen, cel care a condus studiul despre infecţia cu virusul răcelii, ce recomandă el pacienţilor din spitale, mi-a sugerat ca aceştia să-şi caute în mod deliberat aliaţi biologici. De exemplu, mi-a spus că merită să „aduci oameni noi în reţeaua ta socială, mai ales oameni cu care să poţi fi deschis[11]. Atunci când un prieten de-al meu a fost diagnosticat cu un cancer probabil fatal, acesta a luat o decizie medicală înţeleaptă: a început să meargă la un psihoterapeut cu care putea vorbi pe parcursul perioadei tulburi şi chinuitoare ce avea să urmeze pentru el şi familia lui.

După cum mi-a spus Cohen: „Cea mai frapantă descoperire referitoare la relaţiile umane şi sănătatea fizică este aceea că oamenii integraţi social — cei care sunt căsătoriţi, care au familii şi prieteni apropiaţi, care aparţin unor grupuri sociale şi religioase şi care sunt foarte activi în aceste reţele — îşi revin mai des de pe urma bolilor şi trăiesc mai mult. In jur de optsprezece studii indică o legătură puternică între conexiunea socială şi mortalitate.[11]

Dedicând mai mult timp şi energie persoanelor din viaţa noastră pe care le găsim extrem de binefăcătoare, spune Cohen, beneficiem de efecte însemnate asupra sănătăţii noastre.[30] El îndeamnă, de asemenea, pacienţii să reducă, pe cât posibil, numărul de interacţiuni nocive din punct de vedere emoţional din timpul unei zile crescând în schimb numărul celor binefăcătoare.

In loc să pună un necunoscut să înveţe un bolnav care a făcut infarct cum să evite cel mai bine reapariţia unui astfel de eveniment, sugerează Cohen, spitalele ar trebui să angajeze reţelele personale ale pacienţilor în numele acestora, educându-i pe cei care ţin cel mai mult la pacient să devină aliaţi în încercarea de a modifica stilul de viaţă al bolnavului.

Pe cât de important este sprijinul social pentru cei bătrâni şi bolnavi, pe atât de dăunătoare sunt alte forţe care luptă împotriva nevoii lor de legături afectuoase. Deloc lipsită de importanţă este stângăcia şi anxietatea cu care familiile înconjoară pacientul. Mai ales atunci când pacientul suferă de o afecţiune însoţită de un stigmat social sau când nu mai are mult de trăit, oamenii apropiaţi în mod obişnuit pot deveni prea

temători sau anxioşi pentru a mai oferi ajutor — sau chiar pentru a-i mai face vreo vizită.

„Cei mai mulţi dintre oamenii din jurul meu s-au retras“, îşi aminteşte Laura Hillenbrand, autoarea care rămânea ţintuită la pat luni la rând din pricina sindromului de oboseală cronică. Prietenii îi întrebau pe alţi prieteni cum se simţea, dar „după una sau două cărţi poştale în care îmi urau însănătoşire grabnică, nu mai auzeam nimic despre ei“. Când a luat iniţiativa să-şi sune vechii prieteni, conversaţiile erau adesea stângace şi Laura sfârşea prin a se simţi prost.

Şi totuşi, ca orice om doborât de boală, Hillenbrand tânjea după contactul, după legătura cu aliaţii biologici absenţi. Aşa cum spune Sheldon Cohen, descoperirile ştiinţifice „trimit în mod categoric un mesaj familiei şi prietenilor pacienţilor — acela de a nu-i ignora sau izola —, chiar dacă nu ştiţi prea bine ce o să spuneţi, este important să mergeţi în vizită“.

Sfatul acesta ne sugerează tuturor celor care ţinem la o persoană suferindă faptul că, chiar dacă nu ne găsim cuvintele, îi putem oferi întotdeauna prezenţa noastră iubitoare. Simpla prezenţă poate avea o însemnătate surprinzătoare, chiar şi pentru pacienţii aflaţi în stare vegetativă, cu leziuni cerebrale profunde, care par să ignore complet ceea ce le spun ceilalţi — aliaţi în ceea ce jargonul medical numeşte „stare de conştienţă minimă“. Atunci când cineva apropiat emoţional deapănă, împreună cu un astfel de pacient, amintiri despre evenimente din trecut sau îl atinge uşor, se activează acelaşi sistem de circuite ca în cazul persoanelor cu un creier intact.[31] Cu toate acestea, ei par complet rupţi de realitate, incapabili să răspundă printr-o privire sau un cuvânt.

0 prietenă îmi spune că a citit din întâmplare un articol despre oameni care şi-au revenit din comă; aceştia relatau că, de multe ori, auzeau şi înţelegeau ceea ce le spuneau ceilalţi, deşi erau incapabili să-şi mişte măcar un singur muşchi. întâmplarea a făcut ca prietena mea să citească articolul cu pricina în autobuz, în timp ce mergea spre mama ei, care se afla într-o stare de conştienţă minimă în urma resuscitării după un acces de insuficienţă cardiacă.

Apropierea emoţională ajută cel mai mult atunci când pacienţii sunt fragili din punct de vedere medical: când au o boală cronică sau un sistem imunitar deficitar, ori când sunt foarte bătrâni. Deşi o astfel de îngrijire nu este un panaceu universal, datele sugerează faptul că, uneori, ea poate conta extrem de mult din punct de vedere clinic. In acest sens, dragostea

este mai mult decât un simplu mod de a îmbunătăţi tonusul emoţional al vieţii unui pacient — este un element biologic activ al îngrijirii medicale.

Din acest motiv, medicul Mark Pettus ne îndeamnă să recunoaştem mesajele subtile care semnalizează nevoia unui pacient de a avea un moment cât de mic de legătură afectuoasă şi să dăm curs „invitaţiilor de a intra“, care iau forma „unei lacrimi, unui hohot de râs, unei priviri sau chiar a unei tăceri[14].

Fiul lui Pettus s-a aflat şi el internat la spital pentru o operaţie, copleşit, speriat, confuz şi incapabil să înţeleagă ce se întâmpla pentru că, fiind retardat mintal, nu învăţase încă să vorbească.[32] După operaţie, băiatul a rămas la pat, pierdut sub o încrengătură de tuburi de care era legat: o perfuzie la braţ; un tub introdus prin nas, care îi ajungea în stomac; tuburi de oxigen în ambele nări; un alt tub care anestezia canalul rahidian; şi încă unul care îi străbătea penisul până la vezică.

Pettus şi soţia sa erau copleşiţi văzându-şi copilul iubit în starea aceea. Şi totuşi, vedeau din ochii lui că reuşeau să-l ajute prin gesturi mici de căldură umană: atingeri încurajatoare, priviri pline de iubire, simpla lor prezenţă.

Aşa cum spune Pettus: „Limbajul nostru era dragostea.[44]

18
Un remediu uman

Un rezident medical de la clinica specializată în probleme ale coloanei vertebrale a unuia dintre cele mai bune spitale din lume îi lua un interviu unei femei de aproximativ cincizeci de ani, care suferea de dureri mari din pricina unei degenerări severe a coloanei la nivelul gâtului. Avusese această problemă de ani de zile, dar nu consultase niciun doctor. Se dusese în schimb la un chiropractician, ale cărui manevre îi uşuraseră temporar problema. Durerea continua însă să crească, şi ei îi era frică.

Femeia şi fiica acesteia l-au bombardat pe rezidentul respectiv cu întrebările, îndoielile şi temerile lor. Timp de mai bine de douăzeci de minute, rezidentul a încercat să le răspundă la întrebări şi să le risipească temerile, dar fără prea mult succes.

In acel moment, a intrat în cameră medicul specialist şi a descris laconic injecţiile în coloana vertebrală pe care le recomanda pentru a reduce inflamaţia, precum şi terapia fizică pe care femeia ar fi trebuit să o urmeze pentru întinderea şi întărirea muşchilor gâtului. Fiica nu putea înţelege cum ar ajuta-o aceste tratamente şi a dat drumul unei avalanşe de întrebări adresate medicului, care deja se ridicase de pe scaun şi se îndrepta spre uşă.

Ignorând semnalele tacite ale medicului că discuţia luase sfârşit, fiica a continuat neabătută să pună întrebări. După ce medicul specialist a ieşit din cameră, rezidentul a mai rămas cu ele încă zece minute, până când pacienta a fost de acord, în cele din urmă, să facă injecţia.

La puţin timp după aceea, medicul specialist l-a luat deoparte pe rezident şi i-a spus: „A fost drăguţ din partea ta, dar nu-ţi poţi permite luxul unei conversaţii atât de lungi cu un pacient. Nu avem programate

decât cincisprezece minute pentru fiecare, şi aici e cuprins şi timpul de consemnare a datelor. 0 să-ţi treacă după ce faci câteva nopţi albe cu consemnarea datelor şi te întorci pe urmă la clinică, a doua zi de dimineaţă, la prima oră, gata pentru o nouă zi de muncă. “

„Dar nu mi-e indiferentă legătura cu pacienţii", a protestat rezidentul. „Vreau să stabilesc o relaţie cu ei, să-i înţeleg cu adevărat — aş sta
o jumătate de oră cu fiecare dacă aş putea."

La care medicul specialist, uşor exasperat, a închis uşa ca să poată vorbi între patru ochi. „Ascultă", i-a spus el, „mai erau opt pacienţi care aşteptau — a fost un gest egoist din partea femeii aceleia să stea aşa de mult. Pur şi simplu nu poţi sta mai mult de zece minute cu fiecare pacient. Ăsta e timpul pe care-1 avem la dispoziţie."

A început apoi să-i prezinte rezidentului matematica timpului alocat pentru fiecare pacient la acel spital şi partea de bani care ajunge în cele din urmă la medic după ce sunt scăzute „taxele" — sume deduse pentru asigurarea de malpraxis, pentru facturile spitalului şi pentru alte zone privilegiate. Rezultatul: dacă un medic încasează 300 000 de dolari pe an de la pacienţi, lui nu îi rămân decât 70 000 de dolari pentru salariu. Singura cale de a câştiga mai mulţi bani este să înghesui câţi mai mulţi pacienţi într-un timp cât mai scurt.

Aşteptările prea lungi şi vizitele prea scurte ale doctorilor, care sunt din ce în ce mai obişnuite în sistemul medical, nu convin nimănui. Nu e vorba doar de pacienţii care suferă de pe urma infiltrării sinistre a mentalităţii de contabil în medicină. Tot mai des, medicii se plâng că pur şi simplu nu pot sta mai mult timp cu pacienţii. Problema nu se limitează doar la Statele Unite. Aşa cum se plângea un neurolog european care lucrează pentru planul naţional de sănătate al acestei ţări: „Se aplică la oameni logica maşinilor. Noi raportăm ce proceduri facem şi când le facem, iar ei calculează pe urmă cât timp ar trebui să stăm cu fiecare pacient. Dar nu includ deloc timpul în care discuţi cu pacientul, intri în relaţie cu el, îi explici, îl faci să se simtă mai bine. 0 mulţime de medici sunt frustraţi — vor să aibă timp să trateze persoana, nu doar boala."

Epuizarea medicului se adună în timpul anilor obositori petrecuţi în facultatea de medicină şi în perioada rezidenţiatului. Combinaţi munca aceasta necontenită cu economia medicală care are pretenţii din ce în ce mai mari de la medici şi nu e de mirare că o deznădejde insidioasă îi cuprinde pe toţi. Sondajele detectează semnele unui început de epuizare

la un procent de 80 până la 90 la sută dintre medicii practicanţi — o epidemie mută.[1] Simptomele sunt clare: epuizare datorată muncii, sentimente intense de insatisfacţie şi o atitudine depersonalizată de tipul Eu-El.

Lipsa organizată de iubire

Pacienta de la 4D a fost internată cu o formă de pneumonie rezistentă la acţiunea mai multor medicamente. Dată fiind vârsta ei înaintată şi alte probleme medicale pe care le prezenta, previziunile erau sumbre.

In săptămânile care au urmat, pacienta s-a împrietenit puţin cu asistentul din tura de noapte. In afara lui, nu avea alţi vizitatori, nu există nimeni care să fie anunţat în caz de deces, niciun prieten şi nicio rudă. Turele lui de noapte erau singurele vizite pe care le primea, dar şi acestea erau scurte şi se rezumau la scurtele conversaţii pe care le putea susţine.

Semnele ei vitale se deteriorau, iar asistentul a înţeles că pacienta de la 4D era pe moarte. Aşa că a încercat să-şi petreacă fiecare minut liber în camera ei, stând pur şi simplu acolo. A fost-lângă ea şi i-a ţinut mâna în ultimele clipe de viaţă.

Cum a reacţionat superiorul său la acest gest de bunătate omenească?

L-a admonestat pentru că a pierdut timpul şi s-a asigurat că plângerea lui a fost înregistrată la dosarul personal al asistentului.

„Instituţiile noastre reprezintă o lipsă organizată de iubire", aşa cum a spus-o atât de franc Aldous Huxley în *Filozofia perenă.* Maxima aceasta se aplică oricărui sistem care priveşte oamenii care se folosesc de el doar din perspectiva unei relaţii de tipul Eu-El. Atunci când oamenii sunt trataţi ca nişte elemente definite printr-un număr, ca părţi interschimbabile, lipsite de orice însemnătate sau valoare personală, empatia este sacrificată în numele eficienţei şi al reducerii costurilor.

Să ne gândim la o situaţie neplăcută obişnuită, pacientul internat care a fost programat pentru o radiografie în acea zi. Primul lucru care i se spune de dimineaţă este: „O să mergeţi să faceţi o radiografie."

Dar nu i se va spune că spitalul câştigă mai mulţi bani (cel puţin în Statele Unite) de pe urma radiografiilor pacienţilor ambulatorii decât ale celor internaţi în spital, ale căror analize sunt plătite în cadrul unei înţelegeri cu compania de asigurări a pacientului. Spitalul trebuie să se mulţumească cu suma totală convenită — ceea ce transformă radiografia respectivă într-o posibilă sursă de pierderi financiare.

Aşa se face că pacienţii internaţi sunt ultimii la coadă, aşteptând — de multe ori neliniştiţi — o procedură despre care cred că nu durează mai mult de cinci minute, dar care poate dura şi câte cinci ore. Mai rău chiar, pentru anumite analize, pacienţii trebuie să stea nemâncaţi începând de la miezul nopţii precedente; dacă analiza întârzie până după-amiază, pacientul nu primeşte nici micul dejun, nici masa de prânz.

„Venitul dictează aspectul serviciilor noastre", mi-a spus un director de spital. „Nu ne gândim cum ne-am simţi *noi* dacă ar trebui să aşteptăm. Nu acordăm suficientă atenţie aşteptării pacienţilor noştri, ca să nu mai vorbim de serviciile pe care le prestăm. Operaţiile şi fluxul nostru informaţional sunt făcute pentru confortul personalului medical, nu al pacienţilor."

Dar lucrurile pe care le cunoaştem despre rolul emoţiilor în sănătate sugerează că ignorarea pacientului ca om, fie şi în interesul unei mult lăudate eficienţe, ne face să pierdem un potenţial aliat biologic: să ne pese de cel de alături. Nu intenţionez să argumentez în favoarea unei atitudini „moi": un chirurg plin de compasiune trebuie în continuare să opereze, iar o asistentă empatică trebuie să îndeplinească proceduri dureroase. Dar tăietura şi durerea te afectează mai puţin atunci când sunt însoţite de un aer de bunătate şi preocupare. Când ţi se dă atenţie, când eşti înţeles şi îngrijit, durerea ţi se uşurează într-un mod simţitor. Supărarea şi refuzul o amplifică.

Dacă vom trece la organizaţii mai umane, schimbarea va trebui să aibă loc la două niveluri: în inimile şi minţile celor care oferă îngrijire şi în regulile de bază — atât cele explicite, cât şi cele ascunse — ale instituţiilor. Semnele unei astfel de schimbări sunt numeroase în ziua de azi.

Recunoaşterea fiinţei umane

Inchipuiţi-vă un medic, un chirurg de succes, care este detaşat emoţional de pacienţii săi. Nu numai că este lipsit de compasiune, dar manifestă desconsiderare, chiar şi dispreţ pentru ei şi pentru sentimentele lor. Acum, în faţa studenţilor, cu toţii rezidenţi medicali, chirurgul îi spune pacientului că dacă voia să se pedepsească singur, ar fi făcut mai bine să se apuce de golf. Studenţii râd — dar pe chipul pacientului se citeşte suferinţa şi deznădejdea.

Câteva zile mai târziu, acelaşi chirurg a devenit pacient. Simte o jenă în gât şi scuipă sânge. Specialistul ORL al spitalului îl examinează şi, pe măsură ce scena se desfăşoară, chipul şi gesturile chirurgului oglindesc frica, confuzia, disconfortul şi dezorientarea. Chirurgul ORL încheie examinarea spunându-i eroului nostru că are o excrescenţă pe corzile vocale şi că va trebui să facă biopsie şi alte analize.

In timp ce se îndreaptă spre următorul pacient, chirurgul ORL murmură: „Ce zi plină!"

Povestea a fost spusă de regretatul Peter Frost, profesor de management, care a iniţiat o campanie în favoarea compasiunii medicale în urma propriei sale experienţe în secţia de oncologie.[2] Elementul-cheie care lipseşte în acest scenariu, a evidenţiat Frost, este simpla recunoaştere a fiinţei umane, a persoanei care se luptă pentru demnitate, chiar pentru viaţă.

Umanitatea rătăceşte prea adesea în maşinăria impersonală a medicinei moderne. Unii susţin că atitudinea aceasta mecanicistă duce la o inutilă „suferinţă iatrogenă", chinul suplimentar datorat personalului medical care îşi uită acasă inima. Chiar şi în cazul muribunzilor, mesajele insensibile din partea doctorilor pot da naştere la o mai mare suferinţă emoţională decât boala însăşi.[3]

Recunoaşterea acestui fapt a dus la un curent de susţinere a unui tip de medicină orientată către pacient sau către relaţia umană, extinzând câmpul de interes al medicinei dincolo de simplul diagnostic, spre persoana care este tratată şi spre îmbunătăţirea legăturii dintre medic şi pacient.

Curentul care pune accent pe importanţa comunicării şi empatiei în medicină subliniază diferenţa dintre atitudinile acceptate teoretic, dar nepuse în practică. Primul principiu al Codului de Etică Medicală al Asociaţiei Medicale Americane îndeamnă medicii să ofere îngrijire medicală competentă *şi compasiune.* Cele mai multe facultăţi de medicină au programe care includ un modul despre relaţiile medic-pacient; medicii şi asistentele participă în modul regulat la cursuri despre abilităţi interpersonale şi de comunicare. Şi totuşi, abia în ultimii ani, examenul de licenţă din Statele Unite a început să cuprindă o evaluare a abilităţii doctorului de a stabili o relaţie cu pacienţii şi de a comunica cu ei.

0 parte din avântul spre strictețea acestui nou standard este defensiv. Un studiu mult discutat despre felul în care doctorii vorbesc cu pacienţii, publicat în 1997 în *Journal of the American Medical Association,* a

arătat că deficienţa de comunicare este un semn mai sigur că un anumit medic va fi dat în judecată pentru malpraxis decât numărul concret de accidente nefericite care i se întâmplă.[4]

Dimpotrivă, medicii ai căror pacienţi au simţit o oarecare conexiune emoţională i-au dat în judecată mai puţin. Aceştia au făcut câteva lucruri simple: le-au spus pacienţilor ce să aştepte de la consultaţie sau tratament, au făcut conversaţie cu ei, i-au atins într-un mod încurajator, s-au aşezat lângă ei şi au râs împreună cu ei — umorul dă naştere rapid şi în forţă raportului.[5] Mai mult, s-au asigurat că pacienţii le-au înţeles comentariile, i-au întrebat ce părere au, le-au explicat nelămuririle şi i-au încurajat să vorbească. Pe scurt, şi-au manifestat interesul pentru acea persoană, nu doar pentru diagnostic.

Timpul este un element principal într-o astfel de relaţie: consultaţiile durau cu aproximativ trei minute şi jumătate mai mult decât ale doctorilor cu şanse mai mari să fie daţi în judecată. Cu cât vizita era mai scurtă, cu atât mai mare era şansa unei acuzaţii de malpraxis. Stabilirea unui bun raport ia câteva minute — o observaţie deranjantă în condiţiile presiunii economice din ce în ce mai mari asupra medicilor de a vedea cât mai mulţi pacienţi într-un timp cât mai scurt.

Chiar şi aşa, pledoaria ştiinţifică pentru construirea raportului devine tot mai puternică. De pildă, o trecere în revistă a studiilor a descoperit că satisfacţia pacienţilor este maximă atunci când simt că doctorul este empatie şi le oferă informaţii utile.[6] Dar sentimentul pacienţilor că mesajul doctorului a fost „informativ" este determinat nu doar de *tipul* informaţiilor, ci şi de *modul* în care sunt ele oferite. Dacă în glasul unui doctor se simte interes şi implicare emoţională, cuvintele lui par mai folositoare. Bonus: cu cât pacienţii sunt mai satisfăcuţi, cu atât mai bine îşi amintesc instrucţiunile medicului şi cu atât mai mult li se supun.[7]

Dincolo de argumentul medical pentru stabilirea conexiunii, există şi argumentul legat de afaceri. Cel puţin în Statele Unite, unde piaţa medicală devine din ce în ce mai competitivă, „interviurile clinice finale" luate pacienţilor care au decis să-şi abandoneze planul de sănătate dezvăluie că 25 la sută dintre ei pleacă pentru că „nu mi-a plăcut felul în care medicul a comunicat cu mine".[8]

Transformarea doctorului Robin Youngson a început în ziua în care fiica sa a fost dusă de urgenţă la spital cu gâtul rupt. Timp de nouăzeci de zile, el şi soţia lui s-au zbătut alături de fiica lor care, la numai cinci ani,

stătea legată de pat, fără să poată vedea nimic altceva decât tavanul.

Necazul acesta l-a inspirat pe doctorul Youngson, anestezist în Auckland, Noua Zeelandă, să înceapă o campanie de modificare a codului legal din ţara sa referitor la drepturile pacienţilor. El doreşte să adauge la drepturile deja existente, referitoare la demnitate şi respect, şi dreptul pacientului de a fi tratat cu compasiune.

„In cea mai mare parte a carierei mele de medic“, mărturiseşte el, „am redus fiinţa umană din faţa mea la un «preparat psihologic».“ Dar această atitudine de tipul Eu-El diminuează întregul potenţial de vindecare a unei relaţii. Internarea fiicei sale, spune el, „m-a adus înapoi la umanitatea din mine“.

E drept, există oameni buni la inimă în orice sistem medical. Dar cultura medicală în sine înăbuşă sau distruge mult prea des exprimarea preocupării empatice, făcând din îngrijirea medicală o victimă nu doar a presiunilor legate de costuri şi timp, ci şi a ceea ce doctorul Youngson numeşte „stiluri disfuncţionale de gândire şi credinţă ale medicilor: liniare, reducţioniste, excesiv de critice şi pesimiste, intolerante la ambiguitate. Credem că «detaşarea clinică» este cheia unei percepţii clare. Greşit“.

In diagnosticul pus de doctorul Youngson, profesia sa suferă de un handicap dobândit: „Am pierdut cu desăvârşire compasiunea." Principalul său inamic, spune el, nu sunt atât inimile medicilor şi asistentelor — propriii săi colegi acţionează din bunătate în mod regulat —, ci presiunea inexorabilă de a te baza pe tehnologia medicală. Adăugaţi la asta fragmentarea necontenită a îngrijirii medicale, care îi trimite pe pacienţi de la un specialist la altul, şi presiunile exercitate asupra asistentelor medicale, obligate să se ocupe de tot mai mulţi pacienţi. Adesea, pacienţii înşişi ajung singurele persoane care îşi supraveghează îngrijirea medicală, fie că sunt pregătiţi sau nu pentru acest lucru.

Cuvântul englezesc pentru „a tămădui", *heal,* vine din engleza veche, *hal,* „a reface un întreg sau a repara". Tămăduirea are un înţeles mai larg decât simpla vindecare a unei boli; presupune ajutorul dat unei persoane de a-şi recâştiga sentimentul de unitate şi de bine emoţional. Pacienţii au nevoie să fie şi tămăduiţi atunci când sunt îngrijiţi medical — iar compasiunea poate tămădui în chipuri inaccesibile medicinei sau tehnologiei.

Organigrama îngrijirii

Nancy Abernathy preda un seminar pentru studenţii din anul întâi la medicină despre abilităţile interpersonale şi de luare a deciziilor atunci când s-a petrecut tot ce se putea mai rău: soţul ei, în vârstă de numai cincizeci de ani, a murit de infarct în timp ce schia în pădurea din spatele casei lor din Vermont. A murit în timpul vacanţei ei de iarnă.

Rămasă brusc singură să-şi crească cei doi fii adolescenţi, Abernathy s-a luptat să ducă la bun sfârşit următorul semestru, împărtăşind studenţilor ei durerea şi golul din suflet — o realitate cu care ei se vor confrunta regulat în cazul familiilor pacienţilor care au murit.

La un moment dat, Abernathy a mărturisit că era îngrozită de anul următor, în special de cursul la care toată lumea trebuia să prezinte fotografii de familie. Ce poze cu familia ei ar putea aduce, se întreba ea, şi cât din durerea ei avea să împărtăşească celorlalţi? Cum avea să se abţină să nu plângă povestind despre moartea soţului ei?

Cu toate acestea, a hotărât să ţină cursul de anul viitor şi şi-a luat rămas-bun de la studenţi.

Toamna următoare, în ziua cursului de care se temea atât de mult, Abernathy a ajuns devreme, dar a descoperit că sala era deja aproape plină. Spre surpriza ei, locurile erau ocupate de studenţii din anul precedent.

Studenţii din anul doi veniseră doar pentru a fi lângă ea şi a o susţine.

„Aceasta este compasiunea[11], declară Abernathy, „o conexiune umană simplă între cel care suferă şi cel care ar vrea să-l tămăduiască.[119]

In orice organizaţie umană care oferă servicii, preocuparea pentru cel care îi slujeşte pe alţii împreună cu tine îmbunătăţeşte calitatea serviciilor pe care le oferi.

Grija pentru personal este versiunea adultă a oferirii unei baze de securitate. 0 putem recunoaşte în interacţiunile banale care-ţi redau buna dispoziţie la locul de muncă, de la simplul fapt de a fi disponibil şi de a-ţi asculta colegul pâhă la a-ţi face timp să-ţi pleci urechea la o plângere. Sau poate lua forma respectului arătat cuiva, a cuvântului de admiraţie, a complimentului sau a aprecierii arătate faţă de munca celuilalt.

Atunci când oamenii cu profesii sociale au prea puţin sau chiar deloc sentimentul unei baze de siguranţă din partea celor pentru care — sau cu care — lucrează, devin mai susceptibili la epuizarea provocată de excesul

de compasiune.[10] îmbrăţişarea, urechea plecată, privirea înţelegătoare sunt toate importante, dar se pierd mult prea des în vacarmul activităţii frenetice tipice pentru orice cadru care oferă servicii umane.

Observaţia atentă poate produce o hartă a avantajelor şi dezavantajelor unei astfel de îngrijiri. Intr-adevăr, a rezultat o organigramă virtuală a îngrijirii în urma a trei ani de observaţii făcute de William Kahn, care a privit cu un ochi de antropolog micile schimburi zilnice dintre angajaţii unei agenţii de servicii sociale.[11] Mandatul agenţiei era de a pune la dispoziţia copiilor fără adăpost un voluntar adult care să le fie însoţitor, mentor şi model. Ca multe alte organizaţii nonprofit, agenţia se lupta cu lipsa fondurilor şi cu numărul mare de angajaţi.

Interacţiunile prin care se manifestă grija nu au nimic special, a descoperit Kahn; ele sunt mai degrabă cuprinse în viaţa de zi cu zi a oricărui loc de muncă. De pildă, atunci când un nou lucrător social a prezentat un caz dificil la o întâlnire săptămânală, o colegă mai versată i-a ascultat cu atenţie frustrările, l-a iscodit cu'întrebări, şi-a reţinut judecăţile cele mai negative şi a mărturisit cât de impresionată a fost de sensibilitatea începătorului. A fost o demonstraţie naturală de multiple moduri de a acorda îngrijire.

Cu toate acestea, la o altă întâlnire în care supraveghetoarea lucrătorilor sociali era aşteptată să discute cazurile cele mai problematice cu care se confruntaseră aceştia, lucrurile au decurs foarte diferit. Aceasta a ignorat cu desăvârşire scopul întâlnirii, lansându-se în schimb într-un monolog despre chestiuni administrative, de care era mai preocupată.

Pe tot parcursul întâlnirii, supraveghetoarea s-a uitat în foile cu însemnări, evitând contactul vizual; a lăsat puţine prilejuri pentru întrebări, cu atât mai puţin pentru comentarii; şi nu s-a interesat nici măcar o dată de ceea ce gândeau lucrătorii sociali. Nu şi-a exprimat niciun fel de empatie pentru numărul copleşitor de cazuri cu care s-au confruntat lucrătorii sociali, iar atunci când a fost pusă o întrebare despre planificare, nu a putut veni cu informaţii importante. Scorul activităţii de asistenţă şi îngrijire: zero.

Cât despre fluxul activităţii în cadrul acestei agenţii, să începem de la vârf. Directorul executiv era norocos să aibă un comitet director care să-l susţină cu entuziasm. Preşedintele comitetului reprezenta o bază de securitate model, care asculta plin de înţelegere necazurile şi frustrările directo-

rului, oferindu-şi ajutorul şi dându-i acestuia asigurări că nu va fi abandonat de comitet, deşi va avea autonomia de a acţiona după cum doreşte.

Dar directorul executiv nu oferea nimic din această grijă lucrătorilor sociali extrem de încărcaţi, care duceau greul agenţiei. Nu i-a întrebat niciodată ce simt, nu i-a încurajat şi nu le-a arătat nicio urmă de respect pentru eforturile lor curajoase. Relaţia lui cu aceşti lucrători era inexistentă din punct de vedere emoţional: vorbea cu ei în cei mai abstracţi termeni, ignorând frustrarea şi revolta pe care aceştia le exprimau în rarele momente când li se dădea ocazia. Rezultatul nu era decât deconectarea.

Şi totuşi, directorul executiv manifesta un soi de grijă pentru o persoană cu o funcţie inferioară — persoana responsabilă cu strângerea de fonduri, care îi răspundea pe măsură. Cei doi formau o societate de ajutor reciproc, ascultându-se unul pe altul la necaz, sfătuindu-se şi consolându-se. Dar niciunul dintre ei nu făcea acelaşi lucru şi cu altcineva din agenţie.

Paradoxal, supraveghetoarea activităţii sociale, care era subordonată directorului executiv, îi oferea mult mai mult sprijin şefului ei decât o făcea el faţă de ea. Tipul acesta de grijă inversă, în care subordonaţii se îngrijesc de superiorii lor fără să aştepte ceva în schimb, este surprinzător de comun. Fluxul de sus în jos se aseamănă dinamicii din familiile disfuncţionale, în care un părinte abdică de la responsabilitatea sa şi inversează rolurile, căutând să fie îngrijit de copii.

Supraveghetoarea a inversat şi ea fluxul legat de lucrătorii sociali aflaţi în subordinea ei, nepurtându-le aproape niciun fel de grijă, ci cerând-o ea de la ei. De pildă, la o întâlnire la care un lucrător social a întrebat-o dacă a aflat de la o altă agenţie cum urmau să completeze formularele ce raportau abuzul exercitat asupra copiilor, supraveghetoarea a răspuns că a încercat, dar că nu a avut noroc. Atunci, un alt lucrător social s-a oferit să preia problema. Lucrătorii sociali au preluat multe alte îndatoriri ale supraveghetoarei, cum ar fi planificarea, şi au scutit-o de impactul emoţional al propriilor lor neplăceri.

Volumul cel mai mare de muncă socială îl făceau chiar angajaţii agenţiei. Abandonaţi emoţional de supraveghetoarea lor, confruntaţi cu presiuni şi intimidări şi luptând să evite epuizarea, aceştia au încercat să construiască un înveliş emoţional protector în jurul lor. La întâlnirile de la care şefa lor lipsea, se întrebau unii pe alţii ce mai fac, ascultau şi

manifestau o empatie reciprocă, îşi ofereau sprijin emoţional şi concret şi, în general, se ajutau unii pe alţii.

Mulţi dintre lucrătorii sociali i-au spus lui Kahn că atunci când simţeau că exista cineva căruia îi păsa de ei, erau mult mai dispuşi şi mai capabili să ofere servicii sociale active. După cum spunea unul dintre ei: „Când simt că sunt de folos pe-aici, am mare tragere de inimă să supraveghez copiii de care sunt responsabil[14].

Dar chiar şi aşa, lucrătorii sociali furnizau un debit emoţional îngrijorător: dădeau mult mai mult decât primeau. Munca cu clienţii îi seca de energie, în pofida eforturilor de a se reconforta unii pe alţii. Lună de lună, se îndepărtau emoţional de munca pe care o făceau, se epuizau şi, în cele din urmă, plecau. In decurs de doi ani şi jumătate, paisprezece oameni au părăsit cele şase posturi de activitate socială.

In lipsa refacerii lor emoţionale, cei care îngrijesc rămân pustii. In măsura în care lucrătorii din sistemul de sănătate simt că alţii le furnizează suportul emoţional de care au nevoie, vor avea mai multă putere să ofere şi ei acelaşi sprijin pacienţilor lor. Dar un lucrător social, un medic sau o asistentă doborâtă de epuizare nu au resurse emoţionale pe care să se bazeze. v

Vindecarea vindecătorilor

Mai există un argument pragmatic pentru sporirea importanţei compasiunii în medicină: în termenii eficienţei costurilor, criteriul acela de necombătut pentru atât de multe decizii organizaţionale, compasiunea ajută la fidelizarea angajaţilor de valoare. Datele provin dintr-un studiu întreprins asupra „muncii emoţionale[11] făcute de lucrătorii din sistemul de sănătate, în principal de asistente.[12]

Asistentele cele mai indispuse de munca lor au pierdut sentimentul de misiune şi au avut probleme mai mari de sănătate, dorind să-şi părăsească locul de muncă. Cercetătorii au tras concluzia că aceste probleme porneau de la faptul că asistentele s-au contaminat de disperarea, mânia sau anxietatea celor cu care aveau de-a face. Negativismul ameninţa să se reverse în interacţiunile asistentelor cu ceilalţi, fie ei pacienţi sau colegi de serviciu.

Dar dacă o asistentă avea relaţii bune cu pacienţii şi simţea de multe ori că le transmitea bună dispoziţie, ea însăşi beneficia emoţional de pe

urma acestei conexiuni. Lucruri simple, cum ar fi să vorbeşti cu căldură sau să arăţi afecţiune, le făceau pe asistente să simtă mai puţin stres psihologic în munca lor, aşa cum o făceau reuniunile pacienţilor sau ale angajaţilor. Asistentele cu legături emoţionale mai bune aveau o sănătate fizică mai bună, precum şi sentimentul unei misiuni însemnate. Şi era mult mai puţin probabil să dorească să-şi părăsească locul de muncă.

Cu cât o asistentă se confruntă mai mult cu suferinţa unui pacient, cu atât mai mult se contaminează de ea; cu cât o asistentă îi face pe pacienţi şi familiile lor să se simtă bine, cu atât mai bine se simte şi *ea.* Pe parcursul unei zile, orice asistentă va face aceste lucruri cu siguranţă, dar, aşa cum sugerează datele, cu cât stimulează mai des sentimentele pozitive, cu atât mai bine se va simţi ea însăşi. Şi, până la un punct, raportul dintre interacţiunile emoţionale pozitive şi cele negative se află în mâna ei.

0 sarcină emoţională care duce adesea la molipsirea de suferinţa unei alte persoane este să-i asculţi continuu necazurile. Problema aceasta a fost numită „epuizare provocată de excesul de compasiune[11], şi se referă la faptul că cel care ajută devine el însuşi copleşit de chinul celor pe care încearcă să-i sprijine emoţional. Soluţia nu este să nu mai asculţi, ci mai degrabă să găseşti tu însuţi un sprijin emoţional. Intr-un cadru medical plin de compasiune, oameni precum asistentele care operează în prima linie a durerii şi a deznădejdii au nevoie de ajutor pentru a „metaboliza“ suferinţa aceea inevitabilă, ceea ce le-ar face mai mobile din punct de vedere emoţional. Instituţiile trebuie să se asigure că asistentele şi alţi angajaţi au parte de suficient sprijin pentru a manifesta empatie fără să se epuizeze.

Exact aşa cum oamenii a căror muncă îi face vulnerabili la afecţiuni produse de stresul repetat îşi iau pauze lungi, cei care îndeplinesc o activitate emoţională stresantă pot beneficia de pe urma unor pauze care să îi calmeze înaiţite de a reintra în arenă. Dar astfel de pauze recuperatorii nu vor deveni nicicând regulate dacă munca persoanelor cu profesii medicale nu este preţuită de administratori.

In mod obişnuit, componenta emoţională a serviciului de îngrijire medicală nu trece drept muncă „reală“. Dar dacă nevoia de îngrijire emoţională ar fi considerată în mod regulat o parte esenţială a postului, lucrătorii din sistemul medical şi-ar putea face mai bine meseria. Problema imediată se rezumă la introducerea a cât mai multor calităţi de

acest gen în medicina care se practică astăzi. Un astfel de travaliu emoţional nu poate fi găsit nicăieri în caietul de sarcini al lucrătorilor din sistemul de asistenţă medicală.

Mai rău, medicina poate fi înclinată spre cea mai întâlnită eroare făcută de lideri, pe care un observator mucalit a numit-o tendinţa de a promova oamenii până la nivelul lor de incompetenţă. E posibil ca o persoană să devină şef de departament sau director executiv pe baza excelenţei tehnice individuale, de pildă un strălucit chirurg — fără să se ţină cont de capacităţi esenţiale precum empatia.

„Atunci când oamenii sunt promovaţi la conducere pe baza expertizei medicale, nu a celei legate de oameni“, remarcă Joan Strauss, manager senior de proiect pentru îmbunătăţirea serviciilor la Massachusetts General, un renumit spital al Facultăţii de Medicină Harvard, „aceştia au nevoie uneori de *instruire*. De pildă, poate că nu ştiu cum să-i facă pe oameni răspunzători de propriile greşeli într-un mod respectuos şi deschis — fără să fie nişte mămăligi, sau, dimpotrivă, fără să taie şi să spînzure."

Studiile care au comparat liderii excepţionali cu cei mediocri au descoperit că cele mai bune servicii umane se disting de cele mai proaste nu prin cunoştinţele medicale sau prin abilităţile tehnice, ci numai prin aspecte legate de inteligenţa socială şi emoţională.[13] Desigur, cunoştinţele medicale sunt importante pentru liderii sistemului de sănătate — dar este un dat, un prag de competenţă pe care orice specialist din domeniu este obligat să îl aibă. Ceea ce *distinge* liderii din medicină trece cu mult dincolo de aceste cunoştinţe, şi ţine de abilităţi interpersonale, ca empatia, rezolvarea conflictelor şi dezvoltarea personală. Medicina practicată cu compasiune are nevoie de lideri cărora să le pese şi care să fie în stare să ofere personalului medical sentimentul unei baze emoţionale sigure de la care să plece.

Vindecarea relaţiilor

Kenneth Schwartz, un avocat de succes din Boston, avea patruzeci de ani atunci când a fost diagnosticat cu cancer la plămâni. Cu o zi înainte de data la care fusese programat pentru operaţie, avocatul a venit la spital şi a stat într-o zonă de aşteptare aglomerată, în care asistentele grăbite treceau dintr-o parte în alta.

în cele din urmă, şi-a auzit strigat numele şi s-a dus spre un birou în care o asistentă lua un interviu preliminar operaţiei. La început, asistenta a părut cam repezită — Schwartz se simţea ca orice alt pacient anonim. Dar atunci când i-a spus că are cancer la plămâni, chipul ei s-a înmuiat. I-a luat mâna şi l-a întrebat cum se simte.

Brusc, şi-au abandonat rolurile de asistentă şi pacient atunci când Schwartz i-a povestit despre fiul lui de doi ani, Ben. Asistenta i-a spus că şi pe nepotul ei îl chema tot Ben. Până la sfârşitul conversaţiei, asistenta îşi ştergea lacrimile de pe obraz. Deşi nu se ducea în mod normal la etajul la care se făceau operaţiile, ea a spus că va veni să-l viziteze.

A doua zi, în timp ce Schwartz stătea în scaunul cu rotile şi aştepta să fie introdus în sala de operaţie, a sosit asistenta. I-a luat mâna şi i-a urat noroc cu lacrimi în ochi.

Aceasta a fost doar una dintr-o serie de întâlniri pline de compasiune cu personalul medical, acte de bunătate care, aşa cum se exprima Schwartz, „făceau suportabil insuportabilul[11].[14]

Cu puţin timp înainte de moarte, care a survenit doar câteva luni mai târziu, Schwartz a lăsat o moştenire care, a sperat el, va face ca astfel de momente de bunăvoinţă să ajungă la cât mai mulţi pacienţi. El a înfiinţat Centrul Kenneth B. Schwartz la Spitalul General Massachussetts, pentru a „sprijini şi promova îngrijirea medicală plină de compasiune[11], aceea care dă nădejde pacienţilor şi sprijin celor care îi îngrijesc, şi care contribuie la procesul de vindecare.[15]

Centrul Schwartz acordă anual Premiul Asistentului Compătimitor pentru a cinsti personalul medical care a dat dovadă de o extraordinară bunătate în îngrijirea pacienţilor şi care poate, aşadar, să servească drept model. 0 altă inovaţie promiţătoare este o variaţie a şedinţelor medicale standard, care, în mod normal, pun la curent personalul medical cu noile dezvoltări din domeniu. „Şedinţele Centrului Schwartz[11] oferă, în schimb, personalului medical şansa de a se întâlni şi de a-şi împărtăşi preocupările şi temerile. Se porneşte de la premisa că, ajungând să-şi conştientizeze mai bine reacţiile şi sentimentele, personalul va reuşi mai bine să stabilească o legătură personală cu pacienţii.[16]

„Când am avut prima şedinţă la Centrul Schwartz[11], relatează dr. Beth Lown de la Spitalul Mount Auburn din Cambridge, Massachusetts, „nu ne aşteptam la mai mult de şaizeci sau şaptezeci de oameni, ceea ce înseamnă o prezenţă bună. Dar, spre surprinderea noastră, au venit în jur de 160 de cadre medicale. Aceste întâlniri reprezintă dovada concretă a

r

nevoii noastre de a discuta onest unii cu alţii despre ceea ce înseamnă munca noastră. “

In calitate de oficial al Academiei Americane pentru Medici şi Pacienţi, dr. Lown are o viziune unică: „Motivul stabilirii unei legături cu oamenii, care atrage atât de multă lume spre medicină, este înlocuit treptat de cultura spitalului — o orientare biomedicală, dominată de tehnologie şi interesată să primească şi să elibereze pacienţii cât mai repede posibil. Problema nu este dacă empatia poate fi învăţată, ci de ce dispare ea din sufletul studenţilor medicinişti?“

Faptul că examenele de rezidenţiat includ acum o evaluare a calificării interpersonale este dovada noii importanţe care se acordă cultivării de către medici a unor abilităţi precum stabilirea de relaţii. Un punct de maximă importanţă este interviul medical, pe care medicul de rând îl ia de aproape două sute de mii de ori în cursul unei cariere.[17] Această conversaţie reprezintă cea mai bună şansă pentru medic şi pacient de a dezvolta o bună relaţie de lucru.

Gândirea medicală, mereu analitică, a împărţit interviul cu pacientul în şapte părţi distincte, de la deschiderea discuţiei prin adunarea informaţiilor, până la stabilirea planurilor de tratament. Liniile principale ale unui interviu nu pun accentul pe dimensiunile medicale — care sunt de la sine înţelese —, ci mai degrabă pe cele umane.

Medicii sunt îndemnaţi, de exemplu, să lase pacientul să-şi termine prima frază în loc să preia controlul discuţiei din primele secunde şi să facă pacientul să-şi mărturisească toate problemele şi nedumeririle. E nevoie ca medicii să stabilească o legătură personală şi să înţeleagă modul în care pacientul percepe boala şi tratamentul. Cu alte cuvinte, medicii trebuie să manifeste empatie şi să stabilească un raport.

Astfel de abilităţi, spune dr. Lown, „pot fi predate şi învăţate, dar ele trebuie practicate şi cultivate ca orice altă abilitate clinică". In acest fel, susţine ea, medicii nu numai că devin mai eficienţi, dar pacienţii vor accepta mai uşor tratamentul şi vor fi mai mulţumiţi de îngrijirea acordată.

Kenneth Schwarz, cu doar câteva luni înainte de moarte, a scris despre aceste lucruri într-o formă mai directă: „Actele tăcute de umanitate mi-au făcut mai bine decât radiaţiile şi chimioterapia, în care ne punem de obicei nădejdea pentru vindecare. Deşi nU cred că doar speranţa şi confortul pot înfrânge cancerul, cu siguranţă au însemnat enorm pentru mine.“

PARTEA A ŞASEA

Consecinţa socială

O stare optimă pentru realizări

19

Eşti în maşină, te îndrepţi spre serviciu, pui la cale o întâlnire importantă cu un coleg şi din când în când îţi spui să nu uiţi să faci stânga la semafor, nu dreapta, ca de obicei, ca să-ţi laşi costumul la curăţătorie.

Deodată, o salvare urlă în spatele tău şi apeşi pe acceleraţie ca să te dai la o parte. Simţi cum inima îţi zvâcneşte cu putere.

încerci să-ţi reiei planificarea întâlnirii, din dimineaţa aceea, dar gândurile îţi sunt acum dezordonate şi nu mai poţi să te aduni. Când ajungi la serviciu, te superi pe tine însuţi pentru• că ai uitat să treci pe la curăţătorie.

Scenariul nu e scos din vreun manual de afaceri, ci din publicaţia *Science,* şi reprezintă începutul unui articol intitulat „Biologia tracasării".[1] Articolul rezumă efectele asupra gândirii şi performanţei provocate de supărările uşoare şi tracasarea vieţii de zi cu zi.

„Tracasarea" este o stare neurală în care accesele emoţionale împiedică funcţionarea centrului executiv. Când suntem tracasaţi, nu ne putem concentra şi nu putem gândi limpede. Situaţia aceasta neurală are implicaţii directe asupra atingerii atmosferei emoţionale optime atât în clasa de curs, cât şi la birou.

Din punctul de vedere al creierului, pentru ca lucrurile să meargă bine la şcoală şi la muncă e nevoie de una şi aceeaşi stare, starea optimă a creierului pentru obţinerea performanţei. Biologia anxietăţii ne expulzează din această zonă a excelenţei.

„Alungă frica" a fost sloganul regretatului guru din domeniul calităţii controlului, W. Edwards Deming. El a observat că frica paraliza locul de muncă: muncitorii nu erau dispuşi să vorbească, să împărtăşească idei noi, cu atât mai puţin să aducă îmbunătăţiri calităţii produselor lor.

Acelaşi slogan se aplică unei clase de elevi — frica tracasează mintea, împiedicând învăţarea.

Neurobiologia de bază a tracasării reflectă planul automat al corpului în caz de urgenţă. Când suntem stresaţi, axul AHP intră în acţiune, pregătind corpul pentru criză. Printre alte manevre biologice, amigdala dă comenzi cortexului prefrontal, centrul executiv al creierului. Trecerea controlului în direcţia căii inferioare favorizează obiceiurile automate, deoarece amigdala se bazează pe reacţii reflexe pentru a ne salva. Creierul gânditor este dat pentru o vreme la o parte; calea superioară se mişcă prea lent.[2]

Atunci când creierul nostru lasă luarea deciziilor pe seama căii inferioare, ne pierdem abilitatea de a gândi limpede. Cu cât presiunea este mai intensă, cu atât mai mult acţiunile şi gândirea noastră vor avea de suferit.[3] Amigdala aflată în ascensiune ne împuţinează abilităţile de învăţare, de reţinere a informaţiei în memoria de lucru, de reacţie flexibilă şi creativă, de concentrare deliberată a atenţiei şi de planificare şi organizare eficientă. Ne prăbuşim în ceea ce neuropsihologii numesc „disfuncţie cognitivă[1]*.[4]

„Cea mai neagră perioadă prin care am trecut la serviciu**, mărturiseşte un prieten, „a fost atunci când compania făcea restructurări şi «dispăreau» zilnic oameni, după care urmau justificări mincinoase potrivit cărora ar fi plecat «din motive personale». Nimeni nu se putea concentra cu frica asta care plutea în aer. Nu făceai nicio treabă ca lumea.**

Nu e de mirare. Cu cât suntem mai anxioşi, cu atât mai afectată este eficienţa cognitivă a creierului. In această zonă a nefericirii mentale, gândurile ne deturnează atenţia şi ne anulează resursele cognitive. Cum anxietatea restrânge spaţiul destinat atenţiei, însăşi capacitatea noastră de a primi informaţii noi este subminată, şi cu atât mai mult capacitatea de a genera idei. Starea vecină cu panica este duşmanul învăţării şi al creativităţii.

Calea neurală a disforiei pleacă de la amigdală înspre partea dreaptă a cortexului prefrontal. In timp ce se activează acest sistem de circuite, gândurile noastre se fixează pe ceea ce ne-a declanşat indispoziţia. Şi, în timp ce devenim preocupaţi de, să zicem, grijă sau resentiment, agilitatea noastră mentală devine incoerentă. Tot aşa, atunci când suntem trişti, nivelurile activităţii din cortexul prefrontal scad vertiginos şi generăm mai puţine gânduri.[5] Anxietatea şi mânia extreme, pe de o parte, şi tris-

teţea, pe de altă parte, împing activitatea creierului dincolo de zonele ei de eficacitate.

Plictiseala înceţoşează creierul cu propriile însemne ale ineficienţei. Când mintea umblă aiurea, îşi pierde concentrarea; motivaţia dispare. La orice întâlnire care a durat prea mult (aşa cum se întâmplă cu cele mai multe), ochii goi ai celor legaţi de scaune trădează această absenţă interioară. Şi cu toţii ne amintim zilele de plictiseală din studenţie, când ne uitam absenţi pe geam.

O stare optimă

0 clasă de liceu împărţită în perechi rezolvă un puzzle de tip rebus. Ambii parteneri au acelaşi puzzle, dar cuvintele de pe exemplarul unuia lipsesc de pe exemplarul partenerului. Provocarea: să-ţi ajuţi partenerul să ghicească ce cuvinte îi lipsesc oferindu-i diverse indicii. Şi, de vreme ce elevii se află la ora de spaniolă, indiciile trebuie să fie în spaniolă, aşa cum tot în spaniolă trebuie să fie şi cuvintele ce urmează a fi ghicite.

Elevii sunt atât de prinşi de joc, încât nici nu bagă de seamă că ora s-a sfârşit. Nimeni nu se ridică să plece — cu toţii vor să continue să lucreze la puzzle. Deloc întâmplător, a doua zi, atunci când îşi scriu eseurile în spaniolă folosind cuvintele pe care le-au învăţat la puzzle, elevii dovedesc o înţelegere excelentă a noului vocabular. S-au distrat învăţând, şi totuşi îşi cunosc bine lecţiile. Intr-adevăr, astfel de momente de absorbire şi plăcere pot reprezenta culmi ale învăţăturii.

Comparaţi lecţia de spaniolă cu o oră de engleză. Subiectul din acea zi era utilizarea virgulelor. 0 elevă, plictisită şi neatentă, şi-a strecurat mâna în ghiozdan şi a scos discret o revistă de modă. Era ca şi cum ar fi plecat dintr-un magazin şi ar fi intrat în altul.

Sam Intrator, un educator, a petrecut un an de zile observând clase de liceu precum aceasta.[6] Ori de câte ori era martorul unui moment de absorbire intensă, precum cel provocat de puzzle, discuta amănunţit cu elevii despre gândurile şi sentimentele lor.

Dacă cei mai mulţi elevi relatau o stare de implicare totală în ceea ce se preda, el aprecia momentul respectiv ca fiind „inspirat". Momentele inspirate de învăţare aveau toate aceleaşi elemente active: o combinaţie eficace de atenţie totală, interes entuziast şi intensitate emoţională pozitivă. Bucuria de a învăţa apare în astfel de momente.

Momentele acestea pline de bucurie, spune neuropsihologul Antonio Damasio de la Universitatea Californiei de Sud, semnifică „coordonarea fiziologică optimă şi funcţionarea normală a proceselor vitale[14]. Damasio, neuropsiholog de talie mondială, este de mult timp un pionier în cercetarea legăturilor dintre experienţa umană şi descoperirile ştiinţelor creierului. Damasio susţine că stările de bucurie fac mai mult decât să ne permită să supravieţuim tăvălugului zilnic; ele ne ajută să înflorim, să trăim frumos şi să ne simţim bine.

Stările de veselie, remarcă el, ne îngăduie „să acţionăm cu o lejeritate mai mare[44], să funcţionăm mai armonios, ceea ce ne sporeşte puterea şi libertatea în tot ceea ce facem. Domeniul ştiinţei cognitive, remarcă Damasio, găseşte condiţii similare în studierea reţelelor neurale care conduc operaţiile mentale, condiţii pe care le numeşte „stări armonioase maximale[44].

Când mintea funcţionează armonios şi lejer, eficienţa, rapiditatea şi puterea sunt maxime. Trăim astfel de momente cu un fior mut. Studiile de imagistică arată că, atunci când oamenii se află în astfel de stări înviorătoare, vesele, zona cerebrală cu cea mai intensă activitate se află în cortexul prefrontal, sediul căii superioare.

Activitatea prefrontală intensificată sporeşte abilităţi mentale precum gândirea creativă, flexibilitatea cognitivă şi procesarea informaţiei.[7] Până şi medicii, aceste întruchipări ale raţionalităţii, gândesc mai limpede atunci când sunt bine dispuşi. Radiologii (care cercetează razele X pentru a-i ajuta pe alţi medici să-şi pună diagnosticele) lucrează cu o viteză şi o acurateţe sporite după ce primesc un mic cadou care să-i binedispună — iar diagnosticul lor include sugestii mai utile pentru continuarea tratamentului, precum şi mai multe oferte pentru consultaţii viitoare.[8]

Un „U“ răsturnat

Reprezentarea grafică a relaţiei dintre abilitatea cognitivă (şi performanţă, în general) şi spectrul stărilor interioare creează ceva ce seamănă cu un U răsturnat, cu cele două linii verticale puţin depărtate. Bucuria, eficienţa cognitivă şi performanţa deosebită apar în punctul maxim al acestui U inversat. De-a lungul uneia dintre laturi se află plictiseala, de-a lungul celeilalte — anxietatea. Cu cât suntem mai apatici sau mai neliniştiţi, cu atât mai rău ne merge, fie că e vorba de teza de la şcoală, fie de un raport de la birou.[9]

Ne revenim din plictiseală când ceva provocator ne atrage interesul, motivaţia noastră creşte şi atenţia se concentrează. Punctul de vârf al performanţei cognitive apare atunci când motivaţia şi atenţia sunt maxime, la intersecţia dintre dificultatea unei activităţi şi capacitatea noastră de a-i răspunde pe măsură. Depăşirea cât de mică a acestui punct maxim de eficienţă cognitivă face ca provocarea să ne depăşească abilităţile şi aşa începe panta descendentă a acelui U răsturnat.

Suntem cuprinşi de panică dacă, să zicem, am amânat prea de mult timp pregătirea tezei sau a raportului respectiv. Pe urmă, neliniştea care creşte ne erodează eficienţa cognitivă.[10] Pe măsură ce activităţile sporesc în dificultate şi provocarea se transformă în povară, calea inferioară este tot mai activă. Calea superioară devine tracasată, deoarece provocările ne depăşesc abilităţile, iar creierul predă ştafeta căii inferioare. Mutarea neurală a controlului de la calea superioară la cea inferioară explică forma acestui U răsturnat.[11]

Acel U inversat reflectă impactul a două sisteme neurale diferite asupra învăţării şi performanţei. Ambele au de câştigat pe măsură ce atenţia crescută şi motivaţia sporesc activitatea sistemului gluco-corticoid; nivelurile sănătoase de cortizol ne energizează pentru o implicare deplină.[12] Stările pozitive provoacă niveluri scăzute până la moderate de cortizol, care sunt asociate cu o mai bună învăţare.

Dar dacă stresul continuă să urce şi după acel punct optim în care oamenii învaţă cel mai bine şi dau rezultate maxime, un al doilea sistem neural intră în joc pentru a secreta norepinefrină în cantităţi mari, asemănătoare momentelor în care suntem copleşiţi de frică.[13] Din acest punct — începutul pantei care coboară spre panică —, cu cât stresul creşte mai mult, cu atât mai mult se înrăutăţesc eficienţa noastră mentală şi performanţa.

In stări de nelinişte maximă, creierul secretă niveluri ridicate de cortizol şi norepinefrină, care interferează cu funcţionarea normală a mecanismelor neurale pentru învăţare şi memorie. Când aceşti hormoni ai stresului ating un punct critic, ei intensifică funcţia amigdalei, dar debilitează zonele prefrontale, care îşi pierd capacitatea de a înfrâna impulsurile pornite dinspre amigdală.

Aşa cum ştie orice student care s-a trezit învăţând din greu înaintea unui examen, puţină presiune sporeşte motivaţia şi ascute atenţia. Până la un punct, atenţia selectivă creşte pe măsură ce nivelurile de presiune urcă vertiginos, de pildă atunci când se apropie un termen limită, studentul e supravegheat de un profesor, sau când urmează o evaluare dificilă. O atenţie sporită înseamnă că memoria pe termen scurt operează cu mai multă eficienţă cognitivă, culminând cu o pace sufletească totală.

In cazul depăşirii stării optime — când provocările încep să nu mai fie pe potriva puterilor noastre —, anxietatea tot mai mare începe să erodeze eficienţa cognitivă. De exemplu, în această zonă a performanţei dezastruoase, studenţii care se tem de matematică au la dispoziţie mai puţină atenţie atunci când se apucă de o problemă. Grija şi neliniştea le ocupă capacitatea de atenţie de care au nevoie, afectându-le abilitatea de a rezolva probleme sau de a înţelege concepte noi.[14]

Toate acestea influenţează direct performanţele noastre şcolare — sau la serviciu. Când suntem indispuşi, nu gândim limpede şi tindem să ne pierdem interesul chiar şi pentru obiectivele importante pentru noi.[15] Psihologii care au studiat efectele stării interioare asupra învăţării au tras

concluzia că, atunci când studenţii nu sunt nici atenţi, nici fericiţi la oră, ei îşi însuşesc doar o mică parte din informaţiile prezentate.[16]

Neajunsurile se aplică atât profesorilor, cât şi liderilor. Sentimentele neplăcute slăbesc empatia şi preocupartea. De exemplu, managerii prost dispuşi fac mai multe evaluări negative, concentrându-se numai asupra părţilor proaste, şi au păreri mai dezaprobatoare.[17] Desigur, acelaşi lucru este valabil şi pentru profesori.

Dăm tot ce e mai bun la niveluri de stres moderate până la provocatoare, dar mintea noastră este tracasată de presiunea extremă.[18]

O cheie neurală a învăţării

Este ora de chimie, iar tensiunea din clasă devine palpabilă. Elevii sunt cu nervii la pământ, pentru că ştiu că profesorul îi poate scoate la tablă pe oricare dintre ei şi le poate cere să calculeze pe loc răspunsul în legătură cu o reacţie chimică dificilă. Nimeni, în afară de cei mai străluciţi olimpici la chimie, nu ştie să răspundă la aceste întrebări. Pentru puştii isteţi, este un moment de mândrie; pentru restul, unul de ruşine.

Tipul de disconfort care activează cel mai mult hormonii de stres şi care, aşadar, creşte nivelurile de cortizol, se profilează în clasă sub forma unor ameninţări sociale precum teama de judecata profesorului sau de a părea „prost“ în ochii celorlalţi elevi. Astfel de temeri sociale afectează puternic mecanismele de învăţare ale creierului.[19]

Oamenii diferă în ceea ce priveşte punctul în care forma de U începe să intre în declin. Elevii care pot accepta cel mai mare stres fără să-şi anuleze abilităţile cognitive vor fi impasibili la tablă, fie că ştiu să răspundă, fie că nu. (Ca adulţi, vor prospera probabil în postura de comercianţi pe Wall Street, fiind în stare să câştige sau să piardă o avere într-o clipă.) Dar cei care sunt mai susceptibili la excitarea axului AHP vor paraliza mental chiar şi la niveluri scăzute de disconfort — şi dacă nu s-au pregătit pentru testul fulger de la chimie sau învaţă de felul lor mai greu, a fi scoşi la tablă nu le aduce decât nefericire.

Hipocampusul, situat aproape de amigdala din mezencefal, este organul nostru central de învăţare. Această structură ne permite să convertim conţinutul „memoriei de lucru“ — informaţiile noi depozitate temporar în cortexul prefrontal — într-un depozit pe termen lung. Actul acesta neural reprezintă esenţa procesului de învăţare. Odată ce mintea noastră

leagă informaţiile de ceea ce ştim deja, vom fi capabili să scoatem la suprafaţă noile cunoştinţe după câteva săptămâni sau ani.

Tot ceea ce un elev aude la oră sau citeşte într-o carte străbate aceste canale nervoase în timp ce el ia în stăpânire încă puţin din ceea ce învaţă. Intr-adevăr, tot ceea ce ni se întâmplă în viaţă, toate detaliile pe care ni le vom aminti, depind de ajutorul permanent al hipocampusului. Stocarea continuă a amintirilor necesită o activitate neurală frenetică. De fapt, vasta majoritate a neurogenezei — producţia cerebrală de noi neuroni şi stabilirea' de conexiuni cu alţii — are loc în hipocampus.

Hipocampusul este vulnerabil mai ales la disconfortul emoţional continuu datorat efectelor dăunătoare ale cortizoiului. In stări de stres prelungit, cortizolul atacă neuronii din hipocampus, încetinind viteza cu care aceştia se formează sau chiar reducând numărul lor total, ceea ce are un impact dezastruos asupra procesului de învăţare.

Distrugerea concretă a neuronilor din hipocampus apare în timpul invaziilor cu cortizol induse, de exemplu, de o depresie severă sau de o traumă intensă. (Cu toate acestea, odată cu însănătoşirea, hipocampusul îşi recâştigă neuronii şi se extinde din nou.)[20] Chiar şi atunci când stresul nu este atât de mare, perioadele extinse de cortizol ridicat par să pună piedici aceloraşi neuroni.

Cortizolul stimulează amigdala, dar afectează, în acelaşi timp, hipocampusul, îndreptându-ne forţat atenţia spre emoţiile pe care le simţim şi reducându-ne în acelaşi timp capacitatea de a primi informaţii noi. Ni se întipăreşte, în schimb, senzaţia care ne indispune. După ce a intrat în panică din pricina unui test fulger, elevul îşi va aduce aminte mult mai bine amănuntele panicii decât întrebările din test.

Intr-o simulare a impactului cortizoiului asupra procesului de învăţare, studenţii s-au oferit voluntar să li se facă injecţii care să le crească nivelul de cortizol, apoi să memoreze o serie de cuvinte şi imagini. Rezultatul a reflectat forma de U răsturnat: în intervalele care mergeau de la slab la moderat, cortizolul i-a ajutat pe studenţi să-şi amintească ce anume studiaseră atunci când au fost întrebaţi două zile mai târziu. Dar în cazul nivelurilor extreme, cortizolul a afectat memoria, se pare din pricina faptului că a inhibat rolul crucial al hipocampusului.[21]

Acest lucru are implicaţii profunde asupra atmosferei din clasă care stimulează învăţarea. Mediul social, nu uitaţi, influenţează viteza şi soarta celulelor cerebrale nou create. Noile celule au nevoie de o lună ca să se

maturizeze şi de încă patru pentru a se conecta deplin la alţi neuroni; în acest interval, mediul determină în parte forma finală şi funcţia fiecărei celule. Celulele noi care facilitează memoria pe parcursul unui semestru vor codifica în conexiunile lor ceea ce s-a învăţat în acest timp — şi cu cât atmosfera de învăţare este mai propice, cu atât mai bună va fi codificarea.

Disconfortul ucide învăţarea. 0 descoperire clasică datează de aproape o jumătate de secol, din 1960, când Richard Alpert, pe atunci la Stanford, a arătat experimental ceea ce ştia deja orice student: anxietatea crescută paralizează abilitatea de a da examene.[22] Un studiu mai recent referitor la studenţii care susţin un examen la matematică a descoperit că, atunci când li se spunea că testul era unul de rutină, obţineau rezultate cu 10 procente mai bune decât atunci când credeau că făceau parte dintr-o echipă care depindea de punctajul la examen ca să câştige un premiu — în condiţii de stres social, memoria lor de lucru era afectată. Curios, deficitul acestei abilităţi cognitive de bază era maxim la studenţii cei mai inteligenţi.[23]

Un grup de elevi de şaisprezece ani a intrat în primele cinci procente în cadrul unui test naţional la matematică.[24] Unii se descurcau extrem de bine la ora de matematică, dar alţii se descurcau prost, în pofida aptitudinii lor pentru această materie. Diferenţa crucială era plăcerea trăită de elevii cu rezultate bune în aproape 40 la sută din timpul petrecut studiind — care depăşea cele aproape 30 de procente dominate de anxietate. Spre deosebire de ei, elevii cu rezultate slabe trăiau astfel de stări optime doar în 16 la sută din timpul petrecut învăţând la matematică, iar 55 la sută din timp erau copleşiţi de anxietate.

Dat fiind modul în care emoţiile ne influenţează performanţa, sarcina emoţională a profesorilor şi liderilor este una şi aceeaşi: să ajute oamenii să ajungă cât mai aproape de vârful acelui U răsturnat şi să rămână acolo.

Puterea şi fluxul emoţional

Ori de câte ori o şedinţă ameninţa să stagneze, preşedintele unei companii se lansa pe neaşteptate într-o critică a uneia dintre persoanele de la masă, care putea să înghită aşa ceva (de obicei, directorul de marketing, care era cel mai bun prieten al lui). După care trecea repede la

chestiunile zilei, mulţumit de a fi captat atenţia tuturor celor prezenţi. Tactica aceasta înviora invariabil atenţia slăbită a grupului şi îi suscita interesul. Cei prezenţi erau împinşi spre vârful acelui U răsturnat, de la plictiseală la implicare.

Când un lider îşi afişează insatisfacţiile, el se bazează pe contaminarea emoţională. Dacă este condus cu pricepere, chiar şi un acces de nervi îi poate trezi pe cei prezenţi, captându-le atenţia şi motivându-i. Mulţi lideri eficienţi simt că — asemenea complimentelor — dozele bine drămuite de iritare pot energiza. Criteriul după care judeci cât de bine dozat este un mesaj de insatisfacţie poate fi efectul lui asupra celorlalţi: îi mobilizează să-şi atingă maximul de performanţă ori îi aruncă dincolo de punctul critic, în zona în care disconfortul erodează performanţa.

Nu toţi partenerii emoţionali sunt egali. 0 dinamică a puterii operează în cadrul contaminării emoţionale, determinând persoana care îl va atrage pe celălalt cu mai multă putere pe orbita sa. Neuronii oglindă sunt instrumente de frunte: emoţiile circulă cu o forţă specială de la persoana mai dominantă social la cea mai puţin dominantă.

Un motiv ar fi acela că oamenii din orice grup acordă în mod firesc mai multă atenţie persoanei celei mai puternice şi socotesc mai important ceea ce spune şi face aceasta. Acest lucru amplifică forţa oricărui mesaj emoţional transmis de lider şi îl face deosebit de contagios. Aşa cum l-am auzit spunând, plin de regret, pe şeful unei mici organizaţii: „Când mintea mea e cuprinsă de furie, alţii o iau de la mine ca gripa."

Tonul emoţional al unui lider poate avea o putere surprinzătoare. Când un manager dă o veste proastă (dezamăgirea lui că un angajat nu a reuşit să atingă obiectivele de performanţă) cu o atitudine caldă, oamenii socotesc, totuşi, că interacţiunea este pozitivă. Când vestea bună (bucuria că obiectivele au fost atinse) este dată cu o expresie posacă, interacţiunea aceasta i-a lăsat pe oameni, paradoxal, cu un gust amar.[25]

Potenţa emoţională a fost testată atunci când cincizeci şi şase de şefi de echipe au trecut de la o stare bună la una proastă şi a fost evaluat impactul emoţional ulterior asupra grupurilor pe care le conduceau.[26] Membrii echipelor cu lideri veseli au relatat că erau mai bine dispuşi. Mai precis, simţeau că lucrează mai bine, făcând mai multă treabă cu mai puţin efort. Pe de altă parte, echipele cu şefi morocănoşi erau desincronizate, ceea ce le făcea ineficiente. Mai râu, eforturile lor panicate de a-1

mulţumi pe lider duceau la luarea unor decizii eronate şi la strategii neinspirate.

Deşi insatisfacţia bine formulată poate fi un imbold efiecient, răbufnirile pot reprezenta o tactică autodefensivă de lider. Când liderii îşi afişează în mod regulat stările proaste pentru a-i motiva pe ceilalţi, se poate ca lumea să facă mai multă treabă — dar nu neapărat şi mai bună. Iar proasta dispoziţie continuă corodează climatul emoţional, sabotând puterea creierului de a lucra la capacitate maximă.

în acest sens, calitatea de lider este echivalentă cu o serie de schimburi sociale, în care acesta poate aduce emoţiile celuilalt într-o stare mai bună sau mai rea. în schimburile de înaltă clasă, subordonatul simte atenţia şi empatia liderului, sprijinul lui şi atmosfera pozitivă. In interacţiunile de slabă calitate, subordonatul se simte izolat şi ameninţat.

Trecerea emoţiilor de la lider la discipol este tipică pentru orice relaţie în care o persoană are putere asupra alteia, cum ar fi relaţiile profesor-elev, medic-pacient şi părinte-copil. In pofida diferenţei de putere din cadrul acestor relaţii, toate au un potenţial benign: să promoveze creşterea, educaţia sau vindecarea persoanei cu mai puţină putere.

Un alt motiv pentru care liderii ar trebui să fie atenţi atunci când vorbesc cu angajaţii: oamenii îşi aduc aminte de interacţiunile negative cu un şef cu mai multă intensitate, mai detaliat şi mai des decât îşi amintesc de cele pozitive. Uşurinţa cu care demotivarea poate fi răspândită de un şef îl obligă cu atât mai mult să acţioneze astfel încât să lase în urmă emoţii pozitive.[27]

Duritatea unui şef nu numai că riscă să alunge oamenii de calitate, dar paralizează eficienţa cognitivă. Un lider inteligent din punct de vedere social îi ajută pe oameni să-şi înfrâneze disconfortul emoţional şi să-şi revină. Fie şi numai dintr-o perspectivă legată de afaceri, un lider ar fi de dorit să reacţioneze cu empatie mai degrabă decât cu indiferenţă — şi să acţioneze ca atare.

Şefii: bunul, răul şi urâtul

Orice colectiv de oameni care muncesc împreună îşi poate aminti cu uşurinţă două tipuri de şefi: unul pentru care le plăcea să lucreze şi unul de care abia aşteptau să scape. Am cerut o astfel de listă de la zeci de grupuri, începând de la şedinţe de CEO până la adunări de profesori de

şcoală, în oraşe diferite, ca São Paulo, Bruxelles şi St. Louis. Listele furnizate de grupuri diverse, indiferent de locaţia lor, sunt remarcabil de asemănătoarea acesteia:

Şeful bun	Şeful rău
Ştie să asculte	Este sceptic
încurajează	Este secretos
Comunică	Intimidează
Este curajos	Este iute la mânie
Are simţul umorului	Este egoist
Manifestă empatie	Este indecis
Este hotărât	Dă vina pe alţii
îşi asumă responsabilitatea	Este arogant
Este modest	Nu are încredere în ceilalţi
Nu deţine singur toată autoritatea	
Parcă vorbeşti cu pereţii	

Cei mai buni şefi sunt oamenii în care poţi avea încredere, empatici şi atenţi la ceilalţi, care ne fac să ne simţim calmi, apreciaţi şi inspiraţi. Cei mai răi — distanţi, dificili şi aroganţi — ne fac, în cel mai bun caz, să nu ne simţim în largul nostru, sau în cazul cel mai rău, să mocnim de resentimente.

Aceste atribute opuse se potrivesc cu genul de părinte care, pe de o parte, cultivă securitatea, iar pe de alta, anxietatea. De fapt, dinamica emoţională aflată în joc în conducerea angajaţilor are multe în comun cu meseria de părinte. Părinţii noştri formează modelul fundamental al bazei de siguranţă din copilărie, dar alţii continuă să îmbogăţească acest model pe măsură ce înaintăm în viaţă. La şcoală, poziţia aceasta e ocupată de profesori; la servicu, de şef.

„Bazele de securitate sunt surse de protecţie, energie şi confort, permiţându-ne să ne eliberăm energia", mi-a spus George Kohlrieser, psiholog şi profesor de leadership la Institutul Internaţional de Dezvoltare a Managementului din Elveţia, care observă că deţinerea unei baze de siguranţă la locul de muncă este vitală pentru obţinerea performanţelor deosebite.

Când se simte în siguranţă, susţine Kohlrieser, o persoană se concentrează mai bine asupra muncii sale, îşi îndeplineşte obiectivele şi

vede obstacolele ca pe nişte provocări, şi nu ameninţări. Persoanele anxioase, dimpotrivă, devin cu uşurinţă preocupate de spectrul eşecului şi se tem că rezultatele slabe vor duce la respingerea sau abandonarea lor (în acest context, concedierea) — aşa că nu vor să rişte nimic.

Oamenii care simt că şeful le oferă o bază de securitate, este de părere Kohlrieser, sunt mai liberi să exploreze, să se joace, să rişte, să inoveze şi să-şi asume provocări noi. Un alt beneficiu pentru afaceri: dacă liderii creează o atmosferă de încredere şi siguranţă, în momentul în care oferă un feedback dur, persoana care îl primeşte nu numai că este mai deschisă, dar consideră bine-venite până şi informaţiile mai greu de digerat.

Dar, asemenea unui părinte, liderul nu ar trebui să-şi protejeze angajaţii de orice tensiune sau stres; flexibilitatea se dezvoltă dintr-o doză minimă de disconfort generat de presiunile inevitabile de la locul de muncă. Dar, de vreme ce stresul în exces împovărează, un lider abil se comportă ca o bază de securitate, micşorând, pe cât posibil, presiunile excesive sau, cel puţin, necontribuind la ele.

De exemplu, un director executiv de rang mediu îmi spunea: „Şeful meu este un amortizor extraordinar. Indiferent care sunt presiunile legate de performanţa financiară primite de la centru — şi ele sunt considerabile —, el nu ni le transmite şi nouă. Cu toate acestea, şeful unei divizii similare din corporaţia noastră face acest lucru, supunându-şi de patru ori pe an angajaţii la o evaluare personală legată de profit şi pierderi — chiar dacă produsele pe care le dezvoltă ajung după doi sau trei ani pe piaţă."

Pe de altă parte, dacă membrii unei echipe de lucru sunt flexibili, bine motivaţi şi pricepuţi în meseria lor — cu alte cuvinte, dacă au puncte de vârf cât mai ridicate pe graficul în formă de U răsturnat —, un lider poate fi provocator şi exigent şi poate obţine în continuare rezultate bune. Şi totuşi, dezastrul e aproape dacă un astfel de lider obişnuit să preseze se duce într-un mediu mai relaxat. Un funcţionar dintr-o bancă de investiţii îmi povestea despre un lider „care muncea ca un apucat, pe brânci" şi care ţipa de câte ori nu-i convenea ceva. Când compania lui a fuzionat cu o alta, „acelaşi stil, care până atunci funcţionase, i-a alungat pe toţi managerii din noua afacere, care l-au considerat intolerabil. Preţul acţiunilor companiei nu a crescut nici la doi ani după fuzionare".

Niciun copil nu poate evita durerea emoţională apărută în procesul de maturizare şi, în mod asemănător, nocivitatea emoţională pare să fie un produs secundar normal al vieţii organizaţionale — oamenii sunt concediaţi, politici incorecte sunt comandate de la centru, angajaţii frustraţi se întorc unii împotriva celorlalţi. Cauzele sunt nenumărate: şefi abuzivi sau colegi antipatici, proceduri frustrante, schimbări haotice. Reacţiile sunt variate, de la suferinţă şi mânie până la pierderea încrederii sau a oricărei speranţe.

Din fericire, poate, nu suntem nevoiţi să depindem numai de şeful nostru. Colegii, echipa, prietenii de la locul de muncă şi chiar organizaţia din care facem parte ne pot da sentimentul unei baze de securitate. Toţi angajaţii unei companii contribuie la atmosfera emoţională, suma totală a stărilor care apar pe măsură ce interacţionează unii cu alţii pe parcursul zilei de muncă. Indiferent care este rolul care ni s-a atribuit, modul în care ne facem treaba, în care interacţionăm şi influenţăm sentimentele celorlalţi se adaugă la tonul emoţional general.

Dacă avem pe cineva spre care să ne întoarcem atunci când suntem necăjiţi, fie că este vorba de un superior, fie de un coleg, simpla lor existenţă are un efect tonic. Pentru mulţi oameni care lucrează, colegii de serviciu devin un fel de „familie[44], un grup în care membrii simt un ataşament emoţional puternic unii faţă de ceilalţi. Acest lucru îi face deosebit de loiali echipei. Cu cât legăturile emoţionale dintre angajaţi sunt mai puternice, cu atât mai motivaţi, mai productivi şi mai mulţumiţi sunt de munca lor.

Sentimentul nostru de implicare şi mulţumire la locul de muncă rezultă în mare parte din sutele de interacţiuni zilnice pe care le avem acolo, fie cu un superior, fie cu colegii sau clienţii. Acumularea şi frecvenţa momentelor pozitive, în comparaţie cu cele negative, determină în mare măsură mulţumirea noastră şi capacitatea de a da rezultate; schimburile mici — un compliment pentru o treabă bine făcută, un cuvânt de încurajare după ceva care nu a mers bine — ne influenţează sentimentele faţă de locul de muncă.[28]

Chiar şi o singură persoană pe care putem conta la serviciu poate influenţa decisiv ceea ce simţim. In sondajele efectuate asupra a mai mult de cinci milioane de oameni care muncesc în aproape cinci sute de organizaţii, unul dintre cei mai buni indicatori ai gradului de mulţumire

faţă de slujbă era acordul cu propoziţia: „Am un prieten foarte bun la serviciu.

Cu cât avem mai multe surse de sprijin emoţional la locul de muncă, cu atât ne merge mai bine. Un grup unit, cu un lider care asigură securitatea, creează un mediu emoţional ce poate fi atât de contagios, încât până şi cei care sunt de obicei extrem de anxioşi ajung să se relaxeze.

Aşa cum îmi spunea şeful unei echipe ştiinţifice de mare performanţă: „Nu angajez niciodată pe nimeni la laborator fără ca persoana respectivă să fi lucrat cu mine pentru o vreme. Pe urmă, cer părerea colegilor şi o respect. Dacă schimbul interpersonal nu este bun, nu vreau să risc să angajez pe cineva — oricât de bun ar fi în alte privinţe."

Liderul inteligent din punct de vedere social

Departamentul de resurse umane al unei mari corporaţii a organizat un workshop de o zi, ţinut de un expert renumit din domeniul de activitate al companiei. 0 mulţime de doritori s-a prezentat — mult mai mulţi decât erau aşteptaţi —, şi, în ultima clipă, evenimentul a fost mutat într-o sală mai mare, în care puteau încăpea toţi, dar în care existau mai puţine echipamente.

Ca atare, cei care stăteau în spate nu reuşeau să vadă sau să audă vorbitorul. La pauza de dimineaţă, o femeie care stătea în spate s-a îndreptat cu paşi mari spre şeful de la resurse umane, clocotind de furie şi plângându-se că n-a putut nici să zărească ecranul pe care era proiectată imaginea vorbitorului, nici să înţeleagă ce spusese acesta.

„Ştiam că tot ceea ce puteam să fac era să ascult, să fiu de acord, să recunosc problema şi să-i spun că voi face tot ce-mi stă în putinţă să repar situaţia", mi-a spus şeful de la resurse umane. „La pauză, m-a văzut ducându-mă la oamenii de la audio-vizual şi rugându-i să încerce să ridice ecranul un pic mai sus. Insă n-am putut face mare lucru cu acustica proastă.

M-am întâlnit din nou cu femeia la sfârşitul zilei. Mi-a spus că n-a reuşit să vadă sau să audă mai bine, dar acum era mai relaxată. îmi era recunoscătoare că am ascultat-o şi că am încercat să o ajut."

Atunci când oamenii dintr-o organizaţie se simt furioşi şi indispuşi, un lider — precum şeful acesta de la resurse umane — poate cel puţin să asculte, manifestând empatie, să-şi arate preocuparea şi să facă un

efort de a schimba lucrurile în bine. Indiferent dacă efortul respectiv rezolvă sau nu problema, există un câştig pe plan emoţional. Acordând atenţie sentimentelor celorlalţi, liderul ajută la metabolizarea lor, astfel încât persoana cu pricina poate merge mai departe în loc să continue să fiarbă în interior.

Nu e neapărat nevoie ca liderul să fie de acord cu poziţia sau cu reacţia persoanei respective. Dar simpla recunoaştere a punctului ei de vedere, urmată de scuzele de rigoare sau de căutarea unui remediu împrăştie o parte din nocivitate, făcând emoţiile distructive mai puţin dăunătoare. Intr-un sondaj al angajaţilor de la şapte sute de companii, majoritatea au spus că un şef căruia să-i pese de ei era mai important decât banii pe care îi câştigau.[30] Descoperirea aceasta are implicaţii, pentru mediul de afaceri, care depăşesc simplul fapt de a face oamenii să se simtă bine. Acelaşi sondaj demonstra că, dacă angajaţii îl plăceau pe şef, acest lucru era factorul primordial care influenţa atât productivitatea, cât şi durata prezenţei lor în acea companie. Dacă pot alege, oamenii nu vor să lucreze pentru un şef rău, indiferent de salariu — cu excepţia celor care vor să câştige suficienţi bani ca să plece de acolo în siguranţă.

Un lider inteligent din punct de vedere social începe cu o prezenţă totală şi cu intrarea în sincronie. Odată ce el este implicat, întreaga panoplie a inteligenţei sociale poate intra în joc, de la sesizarea sentimentelor şi motivaţiilor celorlalţi până la interacţionarea suficient de plăcută pentru a le transmite oamenilor o stare pozitivă. Nu există o reţetă magică care să-ţi spună ce să faci în fiecare situaţie, nu există cinci-paşi-către-inteligenţa-socială. Dar, indiferent ce facem în timp ce interacţionăm, singura măsură a succesului interacţiunii va fi locul de pe graficul în formă de U răsturnat în care ajunge să se plaseze fiecare persoană.

Afacerile se află în prima linie de aplicare a inteligenţei sociale. Pe măsură ce oamenii muncesc tot mai multe ore, afacerile se profilează ca substitute ale familiei, oraşului, reţelei sociale — şi totuşi, cei mai mulţi dintre noi putem fi azvârliţi afară dacă aşa vrea conducerea. Ambivalenţa inerentă face ca, în tot mai multe organizaţii, speranţa şi frica să prevaleze.

Excelenţa în conducerea oamenilor nu poate ignora aceste curente afective subterane: ele au consecinţe umane reale şi influenţează capacitatea oamenilor de a obţine performanţe maxime. Şi, deoarece emoţiile

sunt atât de contagioase, orice şef, de la orice nivel, trebuie să-şi aducă aminte că poate îmbunătăţi sau înrăutăţi lucrurile.

O legătură specială

Şcoala Maevei se afla într-unul dintre cele mai sărace cartiere din New York. La treisprezece ani, era abia în clasa a şasea, cu doi ani în urma colegilor ei de aceeaşi vârstă. Era de două ori trasă înapoi.

In plus, Maeva avea reputaţia unui copil dificil. Printre profesorii de gimnaziu, era faimoasă pentru că ieşea furioasă din clasă şi refuza să se întoarcă, petrecându-şi în schimb cele mai multe zile de şcoală pe holuri.

înainte ca Pamela, noua profesoară de engleză a Maevei, să dea ochii cu ea pentru prima dată, fusese avertizată că eleva urma cu siguranţă să-i facă zile negre din pricina comportamentului ei. Aşa că, la prima oră, după ce le-a dat elevilor să lucreze singuri un exerciţiu care le cerea să găsească ideea principală dintr-un pasaj, Pamela s-a dus la Maeva să o ajute.

După numai un minut sau două, Pamela, şi-a dat seama ce anume o deranja pe Maeva: citea la nivelul unui copil de grădiniţă.

„De foarte multe ori, problemele de comportament apar din cauza faptului că elevul nu e sigur că poate să facă ce i se cere“, mi-a spus Pamela. „Maeva nu putea nici măcar să silabisească cuvintele. Am fost şocată să descopăr că ajunsese în clasa a şasea fără să ştie să citească."

In ziua aceea, Pamela a ajutat-o pe Maeva să-şi facă exerciţiile citindu-i-le. In cursul aceleiaşi zile, ea a căutat un psihopedagog care acorda asistenţă acestor elevi. Cele două profesoare simţeau că mai aveau o ultimă şansă de a o împiedica pe Maeva să abandoneze şcoala. Psihopedagogul a fost de acord să facă zilnic lecţii de citire cu Maeva, începând de la nivelul cel mai de jos.

Chiar şi aşa, Maeva continua să se dovedească o problemă, aşa cum avertizaseră ceilalţi profesori. Vorbea în timpul orei, era nepoliticoasă şi înţepată cu ceilalţi copii, sărea la bătaie — orice, numai să evite cititul. Şi, ca şi cum asta nu era suficient, exclama „Nu vreau să citesc!", ţâşnea pe uşă afară şi colinda holurile şcolii.

In ciuda rezistenţei ei, Pamela s-a încăpăţânat să-i ofere un ajutor suplimentar Maevei cu tema din clasă. Iar când Maeva se răstea furioasă la un alt elev, Pamela o scotea pe hol şi se gândea împreună cu ea la o cale mai bună de a rezolva lucrurile.

Mai mult decât orice, Pamela se străduia să-i arate Maevei că îi pasă de ea. „Glumeam, petreceam ore în plus împreună. Venea la mine în clasă ca să stăm împreună după ce termina masa de prânz. M-am întâlnit cu mama ei.“

Aceasta a fost la fel de surprinsă ca Pamela să afle că Maeva nu ştia să citească. Dar mama ei mai avea alţi şapte copii de care să aibă grijă; problema Maevei trecuse neobservată în hărmălaia şi aglomeraţia de acasă, aşa cum trecuse necorectată şi la şcoală. Pamela a obţinut de la mama Maevei promisiunea că o va ajuta pe fata ei să se comporte mai bine şi că îi va oferi mai multă atenţie şi o va ajuta cu tema pentru acasă.

Fişa de evaluare a Maevei pe primul semestru — când avusese o altă profesoară de engleză — arăta rezultate proaste la aproape fiecare oră, aşa cum se întâmpla de ani de zile. Dar după numai patru luni alături de Pamela, apăruseră deja schimbări însemnate în bine.

Până la sfârşitul semestrului, Maeva nu îşi mai ascundea frustrarea umblând pe holuri, ci rămânea liniştită în clasă. Cel mai important însă, fişa ei de evaluare arăta că Maeva trecuse la fiecare materie — la majoritatea, cu note foarte mici, dar cu o notă neaşteptat de mare la matematică. învăţase să citească în numai câteva luni cât în doi ani.

A venit apoi momentul, la ora de citire, în care Maeva şi-a dat seama că se pricepea mai bine decât alţii să citească, incluzând aici şi un băiat care tocmai venise din Africa de Vest. Aşa că s-a apucat singură să-l ajute să dezlege secretele citirii.

Legătura specială dintre Pamela şi Maeva reprezintă un instrument puternic de ajutor dat copiilor care învaţă. Cercetări tot mai multe arată că elevii care se simt legaţi de şcoală — de profesori, de alţi elevi, de şcoala însăşi — au rezultate şcolare mai bune.[31] De asemenea, pot rezista mai bine în faţa pericolelor adolescenţei moderne: elevii cu legături emoţionale sunt mai puţin predispuşi la violenţă, bătaie, vandalism, anxietate, depresie, droguri, sinucidere, chiul şi abandon şcolar.

Să te „simţi conectat#, nu se referă aici la o atitudine vag politicoasă, ci la legături emoţionale concrete între elevi şi oamenii din şcoală: alţi copii, profesori, personal. 0 metodă puternică de a cultiva astfel de legături este construirea unei relaţii armonioase între elev şi adult, de tipul celei dintre Pamela şi Maeva. Pamela a devenit baza de securitate a Maevei.

Gândiţi-vă ce ar însemna acest lucru pentru cei 10 la sută dintre elevi care au probleme şcolare majore, asemenea Maevei. Intr-un studiu asupra a 910 elevi de clasa întâi dintr-un eşantion naţional reprezentativ pentru SUA, observatori instruiţi au evaluat profesorii şi au apreciat efectul stilului de predare asupra calităţii învăţării copiilor cu probleme.[32] Cele mai bune rezultate au fost întâlnite atunci când profesorii:

- Au fost atenţi şi au răspuns nevoilor copilului, stărilor lui interioare, intereselor şi capacităţilor sale, permiţându-le acestora să le ghideze interacţiunile.
- Au creat o atmosferă destinsă în clasă, manifestată prin conversaţii plăcute, râs şi entuziasm.
- Au dat dovadă de afecţiune şi „perspectivă pozitivă[11] asupra copilului.
- Au condus clasa cu înţelepciune, propunând standarde şi rutine clare, dar flexibile, astfel încât elevii se supuneau regulilor, în mare parte, din proprie voinţă.

Cele mai proaste rezultate au apărut atunci când profesorii au adoptat o atitudine de genul Eu-El şi şi-au impus propria agendă elevilor, fără să-i ia în seamă, sau au fost distanţi din punct de vedere emoţional şi nu s-au implicat. Astfel de profesori se înfuriau mai des pe elevi şi erau obligaţi să recurgă la metode punitive de reinstaurare a ordinii.

Elevii buni continuau să înveţe bine indiferent de mediu. Dar elevii cu probleme, care aveau profesori reci sau dominatori, înaintau greu prin materie, chiar şi atunci când profesorii lor urmau regulile pedagogice de predare. Şi, cu toate acestea, studiul a descoperit o diferenţă uimitoare în rândul elevilor cu probleme: dacă aveau un profesor cald, receptiv, aceştia înfloreau, învăţând la fel de bine ca şi alţi copii.

Puterea unui profesor conectat emoţional nu ia sfârşit odată cu clasa întâi. Elevii de clasa a şasea care aveau un astfel de profesor obţineau note mai bune nu numai în anul acela, ci şi în următorul.[33] Profesorii buni sunt asemenea părinţilor buni. Oferind o bază de siguranţă, profesorul creează un mediu care permite creierelor elevilor să dea un randament maxim. Baza aceasta devine un refugiu ocrotitor, o zonă de forţă din care elevii se pot aventura mai departe să exploreze, să înveţe lucruri noi, să se realizeze.

Baza de securitate poate fi interiorizată atunci când elevii sunt învăţaţi să-şi controleze mai bine anxietatea şi, prin urmare, să-şi canalizeze mai bine atenţia; acest lucru le sporeşte capacitatea de a atinge zona optimă de învăţare. Există deja zeci de programe de „învăţare socială/emoţională" care fac exact acest lucru. Cele mai bune sunt structurate astfel încât să se potrivească întocmai cu programa şcolară standard pentru orice vârstă, învăţând copiii abilităţi precum conştiinţa de sine şi controlul emoţiilor neplăcute, empatia şi înfruntarea fără probleme a relaţiilor. O meta-analiză definitivă a mai mult de o sută de studii efectuate în legătură cu aceste programe a arătat că elevii nu numai că au învăţat abilităţi diverse, de pildă cum să se liniştească singuri şi cum să se înţeleagă mai bine cu ceilalţi, ci şi, mai aproape de subiectul nostru, au învăţat mai eficient: notele lor s-au îmbunătăţit — şi punctajele obţinute la lurările şcolare au fost mai mari cu 12 la sută decât ale elevilor de aceeaşi vârstă, dar care nu au participat la astfel de programe.

Aceste programe dau rezultate mai bune dacă elevii simt că profesorilor chiar le pasă de ei. Dar, indiferent dacă şcoala oferă sau nu aşa ceva, de fiecare dată când un profesor creează un mediu empatie şi receptiv, elevii nu numai că obţin note mai mari şi rezultate mai bune la lucrări, dar învaţă şi mai cu sârg.[35] Chiar şi un singur adult care oferă sprijin la şcoală poate schimba viaţa unui elev.[36]

Orice Maeva are nevoie de o Pamela.

Corecţia prin conexiune

20

Iată lista cicatricelor lăsate de viaţă, pe care Martin, la numai cincisprezece ani, le-a înşirat pe un desen în creion al propriului său corp, începând de jos în sus:

Şi-a rupt amândouă picioarele la unsprezece şi la doisprezece ani. Amândouă mâinile erau pline de urmele bătăilor şi „pătate[11] de contactul cu drogurile, obiectele furate şi „relaţiile sexuale negative[11]. Pe un braţ, avea arsuri de când fumase marijuana; pe celălalt, avea o rană de cuţit.

Capul lui Martin vuia de lipsa de somn de care suferea de la unsprezece ani; de trauma emoţională pe care o trăise începând de la doi ani din pricina abuzului fizic şi a asalturilor sexuale (venite inclusiv din partea tatălui său pe când avea şapte ani); şi din pricina rănilor suferite la vârsta de unsprezece ani, când încercase să se sinucidă. Iar de la opt ani, remarca el, creierul i se „prăjise[11] de la abuzul de „pilule, iarbă, metamfetamină, alcool, ciuperci halucinogene şi opiu[11].

Teribila înşiruire de răni a lui Martin este tipică pentru prea mulţi adolescenţi condamnaţi la ani de închisoare pentru infracţiuni juvenile, închisorile pentru tineri au devenit o escală, se pare, inevitabilă pentru vieţile problematice, pentru cei a căror copilărie se amestecă fără deosebire cu abuzul de substanţe narcotice şi încălcarea normelor sociale.

Deşi în multe ţări, sistemele sociale mai umane îi îndreaptă pe astfel de adolescenţi spre tratamente, nu spre pedepse, în Statele Unite ei au parte prea des de „îngrijire[11] în închisoare — exact mediul nepotrivit pentru vindecare. Cele mai multe închisori pentru tineri sunt potrivite pentru o viaţă plină de delicte, nu pentru câştigarea libertăţii.

CURTEA DE ȘCOALĂ

Dar Martin este unul dintre tinerii norocoşi: locuieşte în Missouri, un stat care a deschis drumul tratării tinerilor infractori, nu doar al pedepsirii lor. Missouri a avut un drum lung de parcurs; principala sa unitate corecţională pentru tineri a fost cândva descrisă de un tribunal federal ca având o atmosferă „cvasi-penală-militară“ şi a fost acuzată de expulzarea frecventă a condamnaţilor rebeli într-o carceră întunecoasă, cunoscută sub denumirea de „Gaura“. Un fost administrator al acelei unităţi mărturisea: „Am văzut ochi negri, feţe bătute şi nasuri sparte. Procedura corectivă a gardienilor era în mod obişnuit bătaia cu pumnii, pe urmă loviturile cu piciorul în vintre. Mulţi dintre ei erau sadici.“[x]

Descrierea de acum zeci de ani se poate să fie încă adevărată pentru multe închisori. Dar pentru că acum Missouri a ales să trateze tinerii infractori, unitatea în care se află Martin oferă o alternativă promiţătoare. Martin locuieşte într-unul dintre căminele din reţeaua de locuinţe destinate adolescenţilor cu probleme, cei care încalcă legea, aşa cum este el. înfiinţate în 1983, unele cămine se află în clădiri vechi de şcoli sau în case mari; unul îşi are sediul într-o mănăstire părăsită.

Fiecare cămin adăposteşte nu mai mult de treizeci şi şase de adolescenţi şi un număr mic de adulţi care alcătuiesc personalul. Adolescenţii aceştia nu sunt nişte rotiţe anonime dintr-o instituţie uriaşă; în fiecare cămin, toată lumea cunoaşte numele tuturor rezidenţilor. Trăiesc ca o „familie", adolescenţii având relaţii personale cu adulţii care le poartă de grijă.

Nu există gratii de fier sau celule, sunt câteva uşi încuiate şi foarte puţin echipament de securitate, iar camerele video urmăresc în permanenţă ceea ce se întâmplă. Atmosfera seamănă mai mult cu aceea dintr-o casă, nicidecum dintr-o închisoare. Adolescenţii sunt grupaţi în echipe de câte zece sau mai mulţi, iar membrii acestora au grijă ca toată lumea să respecte regulile. Echipele mănâncă, dorm, studiază şi fac duş împreună — întotdeauna însoţite de supraveghetor şi doi specialişti în problemele tinerilor.

Dacă un rezident se comportă totuşi neadecvat, nu există carcere, izolatoare sau cătuşe — instrumentele de lucru tipice pentru majoritatea şcolilor de corecţie pentru tineret. în schimb, echipele sunt învăţate cum să-l izoleze în condiţii de siguranţă pe cel care ameninţă siguranţa unui coleg. II apucă de mâini şi de picioare şi îşi pun colegul de echipă la pământ. Pe urmă, nu fac decât să-l ţină acolo până când se liniştеşte şi-şi

revine, iar directorul programului relatează că nimeni nu s-a rănit vreodată în mod serios de pe urma unei astfel de izolări operate de echipă şi că bătăile sunt aproape inexistente.

De cinci-şase ori pe zi, membrii se adună şi se întreabă unii pe alţii cum se simt. Un membru al echipei poate solicita o nouă adunare pentru a discuta anumite probleme sau o plângere — majoritatea, de obicei, fiind chestiuni legate de siguranţă, politeţe şi respect. In felul acesta, atenţia se poate muta de la ora de şcoală, exerciţii sau curăţenie la curenţii subterani emoţionali foarte puternici care — dacă sunt ignoraţi — pot exploda pe neaşteptate. In fiecare după-amiază se întâlnesc cu toţii pentru a lega prietenii mai strânse şi a colabora unii cu alţii, pentru a cultiva empatia, încrederea şi perceperea exactă a celuilalt şi pentru a-şi forma abilităţile de comunicare.

Toate acestea construiesc o bază de securitate şi le pun la dispoziţie abilităţile sociale de care au atâta nevoie. Atmosfera de încredere este vitală, în special pentru că îi face pe adolescenţi să vorbească deschis despre trecutul lor zbuciumat. Încrederea este capitală: unul câte unul, ei îşi spun povestea vieţii lor celorlalţi membri ai echipei — poveşti despre violenţa domestică sau sexuală, abuz şi neglijare. Şi vorbesc deschis despre faptele lor reprobabile şi infracţiunile care i-au adus la şcoala de corecţie.

Tratamentul nu ia sfârşit în ziua în care adolescenţii pleacă. In loc să fie lăsaţi în seama unui ofiţer supraveghetor foarte ocupat — practică standard în cele mai multe locuri —, tinerii din Missouri se întâlnesc cu coordonatorul lor de după eliberare atunci când ajung în unitate. Până ajung să fie puşi în libertate, au deja o relaţie de durată cu persoana care îi va ghida în viaţa comunităţii.

Grija post-eliberare este o parte centrală a formulei din Missouri. Fiecare adolescent se întâlneşte frecvent cu coordonatorul său şi încă şi mai des cu un „urmăritor" — de obicei, cineva din oraşul său natal sau un student de la un colegiu local — care îi monitorizează progresul zilnic şi îl ajută să-şi găsească o slujbă.

Schimbă ceva tot tratamentul acesta elaborat? Studiile făcute asupra adolescenţilor care au fost eliberaţi din şcolile de corecţie sunt rare. Dar un studiu din 1999 a descoperit că rata de recidivă pentru programul Missouri a fost de numai 8 la sută pentru o perioadă de trei ani după eliberarea unui adolescent — în vreme ce în Maryland, 30 la sută dintre

cei eliberaţi din şcolile de corecţie pentru tineret s-au întors în închisoare în mai puţin de trei ani. 0 altă comparaţie a luat în considerare frecvenţa cu care adolescenţii eliberaţi au fost trimişi înapoi în custodie juvenilă sau într-o închisoare pentru adulţi, ori au fost eliberaţi condiţionat pentru un an de zile. Rata din Missouri a fost de doar 9 procente, spre deosebire de aceea din Florida, care a fost de *29.*[2]

Mai există apoi preţul uman al condamnării tinerilor la închisori îngrozitoare. Recent, în decurs de patru ani, 110 adolescenţi s-au sinucis în şcolile de corecţie din SUA. In cei douăzeci de ani de funcţionare a programului Missouri, nu au existat sinucideri.

Modelul Kalamazoo

Orăşelul Kalamazoo, din Michigan, era în fierbere; electoratul era furios din pricina unui referendum care urma să aprobe 140 de milioane de dolari pentru o nouă închisoare juvenilă. Toată lumea era de acord că închisoarea veche era supraaglomerată şi inumană — nu aceasta era problema. Conflictul privea noua formulă care avea să înlocuiască clădirea demodată.

Unii susţineau cu înverşunare să se aducă îmbunătăţiri clădirii existente şi nimic mai mult — gardul ghimpat, celulele, încuietorile puteau fi înnoite — şi să se creeze puţin mai mult spaţiu. Dar adversarii lor replicau că era nevoie de modalităţi mai bune de a preveni, în primul rând, comiterea de infracţiuni juvenile.

Un judecător local a sugerat ca ambele părţi să se întâlnească pentru o zi la Institutul Fetzer din apropiere şi să discute în detaliu lucrurile. A venit toată lumea implicată în dezbatere: reprezentanţi ai bisericii, grupuri de susţinere a deţinuţilor, şeriful, judecătorii, administratorii şcolilor, lucrătorii din instituţiile pentru bolnavii psihici şi unii dintre cei mai liberali democraţi şi conservatori republicani.

întâlnirea de la Kalamazoo este emblematică pentru o mişcare care se răspândeşte în ţară pe măsură ce oamenii de rând se confruntă cu eşecul sistemului de închisori de a-i proteja de criminalii care nu fac decât să repete ceea ce ştiu cel mai bine să facă: delictul. Grupuri de pretutindeni regândesc însuşi sensul „corecţiilor".

Una din preconcepţiile dominante în cercurile penale este că deţinuţii au comis acte care îi scot din sfera umană şi trebuie, prin urmare,

să sufere pentru crimele lor. Ce-i drept, se fac distincţii în cadrul spectrului infracţional, iar deţinuţii sunt grupaţi, conform acestora, în grade variate de ticăloşie. Pentru mulţi dintre ei, închisoarea este un tărâm infernal, în care sunt prinşi într-o bătălie pe viaţă şi pe moarte; toată lumea se luptă să câştige respect, iar duritatea îţi conferă prestigiu. Curtea închisorii devine o junglă în care cei puternici îi domină pe ceilalţi, iar frica este la ordinea zilei. Este paradisul psihopaţilor, în care cruzimea rece are câştig de cauză.

Dar lecţiile neurale deprinse în acest univers-capcană de tipul Eu-El sunt cu siguranţă dintre cele mai rele. Supravieţuirea în acel spaţiu cere o amigdală setată pentru hipervigilenţă paranoică, plus o distanţă emoţională protectoare, neîncredere făţişă şi predilecţie spre violenţă. Nu am putea concepe un mediu mai bun pentru cultivarea instinctelor criminale.

Sunt oare acestea cele mai bune „şcoli“ în care societatea să-şi trimită oamenii — în special pe cei aflaţi încă la vârsta adolescenţei sau pe tinerii de douăzeci de ani, care au o viaţă întreagă înaintea lor? Dacă trăiesc în astfel de medii luni sau ani de zile, nu e de mirare că atât de mulţi dintre ei se întorc după eliberare la viaţa infracţională şi sfârşesc în hrubele infecte din care au plecat.

In loc să ne bazăm pe abordări care nu fac decât să cultive criminalitatea, am putea profita de ceea ce înseamnă „corecţia[11] din punctul de vedere al neuroplasticităţii sociale, adică modelarea sistemului de circuite cerebrale prin interacţiuni benefice. Foarte mulţi dintre cei închişi se află acolo, probabil, din cauza deficitelor neurale din creierul social, cum ar fi empatia deficitară şi controlul impulsurilor.

Una dintre cheile neurale ale autocontrolului este reţeaua de neuroni din cortexul orbitofrontal, care poate inhiba impulsurile de mânie din amigdală. Oamenii cu un deficit în OFC sunt predispuşi spre brutalitate în momentele în care accesele de violenţă înăbuşă capacitatea de inhibiţie. închisorile noastre adăpostesc mulţi astfel de criminali. Un tipar neural care stă la baza violenţei scăpate de sub control pare să fie o subactivare în lobii frontali, adesea datorată unor leziuni violente din copilărie.[3]

Deficitul acesta se concentrează asupra sistemului de circuite dintre OFC şi amigdală — legătura neurală care formează frâna cerebrală a impulsurilor distructive.[4] La oamenii cu leziuni ale lobului frontal, ceea ce psihologii numesc „control cognitiv[11] este foarte slab: ei nu îşi pot

direcţiona voluntar gândurile, mai ales atunci când sunt copleşiţi de sentimente negative puternice.[5] Această incapacitate îi face neputincioşi în faţa năvalei sentimentelor distructive: de vreme ce frânele neurale sunt defecte, impulsurile cruzimii nu mai pot fi ţinute sub control.

Acest circuit cerebral vital continuă să se mărească şi să prindă formă spre douăzeci şi cinci de ani.[6] Din perspectivă neurală, în timpul încarcerării, societatea poate să aleagă între întărirea sistemelor de circuite ale deţinuţilor legate de ostilitate, impulsivitate şi violenţă sau, dimpotrivă, pentru autocontrol, acţiune precedată de gândire şi însăşi abilitatea de a te supune legii. Probabil că cea mai mare greşeală a sistemului penal a fost eşecul de a „vindeca[1]* tinerii deţinuţi aflaţi încă în perioada în care creierul lor social este plastic. Lecţiile deprinse zi de zi de aceştia în curtea închisorii lasă o amprentă profundă şi de durată asupra destinului lor neural, în bine sau în rău.

In prezent, lucrurile merg prost. Tragedia este dublă: nu numai că pierdem prilejul de a contribui la remodelarea sistemului neural de circuite care îi poate ajuta pe aceşti tineri să reintre în normal, dar îi şi azvârlim într-o şcoală a criminalităţii. Pe tot cuprinsul ţării, recidiva cumulată pe toată durata vieţii pentru deţinuţii sub douăzeci şi cinci de ani — adică proaspeţii infractori — este, inevitabil, cea mai mare din oricare grup de vârstă.

In orice zi, Statele Unite au mai mult de două milioane de oameni în închisoare, sau 482 de deţinuţi la 100 000 de locuitori — una dintre cele mai mari rate de încarcerare din lume, urmate de Marea Britanie, China, Franţa şi Japonia.[7] Populaţia din închisori este astăzi de şapte ori mai mare decât cea de acum trei decenii. Costurile s-au ridicat chiar şi mai mult, de la aproape nouă miliarde de dolari în anii 1980 la mai mult de 60 de miliarde de dolari până în 2005; după sistemul de sănătate, costurile închisorilor reprezintă cheltuielile cu cea mai accelerată creştere. Mărirea necontenită a numărului de deţinuţi din închisorile americane a creat o explozie a populaţiei închisorilor, şi face ca statele şi anumite ţinuturi, cum ar fi Kalamazoo, să încerce să găsească modalităţi de a le finanţa.

Şi mai teribile decât costurile economice sunt costurile umane: odată ce o persoană este prinsă în sistemul penitenciar, şansele ca ea să scape de atracţia gravitaţională a acestuia sunt extrem de mici. Două treimi

dintre persoanele eliberate din închisorile americane sunt arestate din nou în următorii trei ani.[8]

Acestea erau realităţile crude avute în vedere de cetăţenii preocupaţi din Kalamazoo. Spre sfârşitul zilei de dezbateri, şi-au găsit o cauză comună: „Să facă din Kalamazoo cea mai sigură şi dreaptă comunitate din Statele Unite." In acest scop, ei au răscolit ţara pentru a descoperi ceva care să funcţioneze: abordări care să scadă rata de întoarcere la închisoare sau care aveau alte efecte benefice concrete, precum şi datele solide care să sprijine astfel de perspective.

Rezultatul este o raritate, un plan concret de schimbare a vieţilor, în mare parte prin refacerea reţelei de conexiuni care leagă oamenii cu probleme de cei cărora le pasă de ei.[9] Propunerile grupului din Kalamazoo cuprind, în primul rând, eforturile de a preveni infracţiunile, de a folosi în mod profitabil timpul petrecut în detenţie şi de a-i reintegra pe cei eliberaţi într-o reţea de relaţii care să îi ajute să stea departe de închisoare.

Principiul de căpetenie este că legăturile care oferă sprijin previn infracţiunile — şi aceste legături trebuie să pornească din cartierele în care trăiesc tinerii cu risc crescut de infracţionalitate.

Comunităţi conectate

într-un cartier nevoiaş din zona de sud a Bostonului, un teren viran a fost transformat într-o grădină a comunităţii, în care vecinii se adună în fiecare primăvară şi vară pentru a cultiva varză albă, varză creaţă şi roşii. Pe gard, atârnă un panou scris de mână: „Vă rugăm să ne respectaţi eforturile."

Mesajul acesta scurt de speranţă face apel la dorinţa de a ajuta un vecin. îi va fi oare îngăduit unui grup de adolescenţi care întârzie pe la colţuri de stradă să intimideze un copil mai mic care trece pe acolo? Sau le va spune vreun adult să plece, poate chiar telefonându-le părinţilor lor? Respectul şi grija contează, la fel de mult ca diferenţa dintre un teren părăsit, plin de gunoaie şi frecventat de traficanţii de droguri şi o grădină de legume îngrijită în comun.[10]

Pe la mijlocul anilor 1990, o coaliţie de pastori de culoare au luat la rând casele şi colţurile de stradă din cartierele cele mai dubioase ale Bostonului pentru a atrage puştii care băteau străzile şi a-i introduce în

programe conduse de adulţii din zonă. Rata criminalităţii în Boston a scăzut vertiginos de la 151 în 1991 la numai 35 zece ani mai târziu — aşa cum s-a întâmplat şi în alte oraşe din ţară.

In anii 1990, declinul naţional al ratelor criminalităţii a fost pus în mare parte pe seama perioadei de prosperitate din economie. Dar, lăsând la o parte aceste forţe generale, rămâne întrebarea: este posibil ca strângerea relaţiilor dintre oameni, aşa cum s-au străduit pastorii aceia de culoare, să contribuie la reducerea infracţiunilor pe o rază de câteva străzi? Răspunsul la această întrebare provine din cea mai mare analiză a implicării comunitare şi a infracţiunilor făcută până acum, un studiu de zece ani condus de psihiatrul Felton Earls de la Harvard. Studiul sugerează că răspunsul este un categoric „da".

împreună cu un grup de cercetători, Earls a făcut înregistrări video cu 1 480 de străzi din 196 de cartiere din Chicago, inclusiv cele mai sărace şi cu cea mai mare infracţionalitate. Au înregistrat totul, de la agapele de la biserică până la comerţul cu droguri. Casetele au fost comparate cu evidenţa infracţiunilor din aceleaşi cartiere, precum şi cu interviuri cuprinzând 8 782 de locuitori ai acelor zone.[11]

Grupul lui Earls a descoperit două influenţe principale asupra ratelor de infracţionalitate din cartiere. Prima este nivelul general de sărăcie din cartier: ratele ridicate de sărăcie sunt cunoscute de mult ca fiind propice infracţiunilor (la fel ca analfabetismul, un alt factor ascuns). A doua este gradul de conexiune dintre oamenii din comunitate. Amestecul de sărăcie şi lipsa de conexiune exercită o influenţă mai puternică asupra ratelor criminalităţii dintr-o zonă decât factorii standard citaţi de obicei, inclusiv cei legaţi de rasă, moştenire etnică sau structură familială.

Chiar şi în cele mai sărace cartiere, a descoperit Earls, conexiunile personale pozitive au fost asociate nu doar cu rate mai scăzute de criminalitate, ci şi cu un consum mai redus de droguri în rândul tinerilor, mai puţine sarcini nedorite în cazul adolescentelor şi o creştere a performanţelor şcolare ale copiilor. Multe comunităţi afro-americane cu venituri reduse au tradiţii puternice de ajutorare reciprocă prin biserici şi familii extinse. Earls consideră extinderea acestui spirit de întrajutorare a vecinilor drept o strategie profitabilă de luptă împotriva criminalităţii.[12]

Dacă un grup local curăţă zidurile de graffiti, e posibil ca apariţia viitoarelor desene să fie mai rară. Supravegherea cartierului tocmai asta înseamnă: faptul că puştii din zonă au siguranţa că se află în grija unor

oameni cărora le pasă de ei. In cartierele sărace ale lumii, atitudinea aceasta contează cel mai mult atunci când vecinii trebuie să acţioneze pentru a se proteja unii pe alţii şi, în special, pentru a-şi proteja copiii.

Gata cu gândirea ruginită

Fiul unui vechi prieten de-al meu — o să-l numesc Brad — s-a apucat de băutură în adolescenţă, iar când era beat, devenea uşor violent şi arţăgos. Comportamentul lui a dus la o serie de ciocniri cu legea, până când, în cele din urmă, a fost condamnat la închisoare pentru rănirea gravă a unui coleg de clasă într-o bătaie din cămin.

Când îl vizitez la închisoare, Brad îmi spune: „Indiferent de acuzaţie, practic toţi tipii de pe-aici au ajuns la puşcărie din cauza nervilor." Brad a fost norocos să fie inclus într-un program pilot special pentru deţinuţii care promit într-o oarecare măsură să îşi schimbe viaţa. Cei care locuiesc în această unitate cu şase celule participă zilnic la un seminar care abordează subiecte ca diferenţa dintre acţiuni bazate pe „gândirea creativă, gândirea ruginită sau lipsa de gândire".

In restul închisorii, bătăile şi posturile intimidante sunt la ordinea zilei. Provocarea lui Brad va consta în a învăţa să-şi controleze mânia într-o lume socială în care violenţa şi duritatea îţi determină locul în ierarhia din curtea închisorii. Lumea aceea, îmi spune Brad, se bazează pe o paranoia de tipul noi-împotriva lor, în care oricine este îmbrăcat în uniformă devine „duşmanul", la fel ca orice altă persoană care lucrează cu aceştia.

„Toţi tipii ăştia se enervează foarte uşor, cel mai mic lucru îi scoate din sărite. Şi orice neînţelegere şi-o rezolvă prin bătaie. Dar în programul meu nu trebuie să trăieşti în felul ăsta."

Şi totuşi, Brad n-a scăpat de încăierări. „A fost puştiu' ăsta cam de vârsta mea, care a venit în programul nostru. Mă sfida şi mă lua peste picior tot timpul, eram furios la culme. Mă înnebunise de-a binelea — dar n-am lăsat mânia să pună stăpânire pe mine. La început, pur şi simplu plecam de lângă el. Dar venea după mine peste tot, mi se băga mereu în faţă. Pe urmă, i-am spus că nu era decât un prost şi că nu mă interesa ce spunea. Dar continua să se ţină după mine şi să nu-mi dea pace o clipă.

In cele din urmă, m-am înfuriat puţin, suficient cât să pot ţipa la el. M-am ţinut tare pe poziţie — i-am zbierat în faţă şi i-am spus că e un prost. După care ne-am privit cu furie în ochi. Eram pe punctul să ne luăm la bătaie.

Când vrei să te baţi aici, te duci cu celălalt într-o celulă şi încui uşa după tine. In felul ăsta, gardienii nu te văd. Şi te baţi până când unul cedează, după care ieşi afară. Aşa că am intrat în celula mea şi am încuiat uşa. Dar nu voiam să mă bat. Doar i-am spus: «Dacă ai chef să începi primul şi să-mi tragi un pumn, haide, dă-i drumul. Am fost lovit de sute de ori — ştiu s-o încasez. Dat n-am de gând să mă bat cu tine.»

Nu m-a lovit. Am sfârşit prin a sta de vorbă o oră sau două. Mi-a povestit totul despre el, iar eu i-am povestit totul despre mine. A doua zi, a fost transferat într-o altă unitate. Dar când mă mai întâlnesc cu el în curte, nu se mai ia de mine."

Programul lui Brad face parte dintre cele pe care grupul operativ din Kalamazoo le-a identificat ca fiind cele mai bune pentru tinerii infractori. Adolescenţii încarceraţi pentru infracţiuni agresive şi care trec prin astfel de programe de training — în care învaţă să se oprească şi să gândească înainte să reacţioneze, să ţină seama de soluţii şi de consecinţele diferitelor răspunsuri şi să-şi păstreze sângele rece — sunt implicaţi în mai puţine bătăi şi sunt mai puţin impulsivi şi inflexibili.[13]

Dar, spre deosebire de tânărul meu prieten, majoritatea deţinuţilor nu ajung niciodată să corecteze obiceiurile şi circumstanţele care îi ţin prinşi în capcana ciclului eliberare - recidivă - închisoare. De vreme ce numai o minoritate dintre deţinuţii eliberaţi evită să ajungă iar la închisoare, termenul folosit pentru acest sistem, „corecţii*[1], pare o tragică eroare: nimic nu se corectează.

Dimpotrivă, cea mai mare parte a închisorilor sunt şcoli ale crimei, întărind predilecţia spre delict a deţinuţilor. Puşcăriaşii mai tineri fac cele mai rele tipuri de conexiuni în închisoare, devenind ucenicii deţinuţilor mai versaţi, astfel încât la eliberare sunt împietriţi, furioşi şi dotaţi cu înclinaţii criminale şi mai pronunţate.[14] Circuitele creierului social responsabile de empatie şi de reglarea impulsurilor emoţionale — poate două dintre cele mai frapante deficienţe ale celor care populează închisorile — sunt printre ultimele zone ale creierului uman care-şi câştigă maturitatea anatomică. 0 numărătoare a deţinuţilor din unităţile de stat şi cele federale arată că aproape un sfert au vârsta sub douăzeci şi cinci

de ani — nu foarte târziu pentru a împinge aceste circuite într-un format mai supus legii.[15] Evaluarea atentă a programelor de recuperare existente astăzi în închisori a ajuns la concluzia că infractorii juvenili, care fac parte din obiectivul acestor programe, au cea mai mare şansă în ceea ce priveşte prevenirea reîntoarcerii la crimă.[16]

Programele ar putea deveni mai eficiente dacă ar împrumuta metode din nenumăratele cursuri academice de învăţare socială şi emoţională.[17] Aceste cursuri predau lecţii elementare, cum ar fi controlul mâniei şi al conflictelor, empatia şi stăpânirea de sine. în şcoli, aceste programe au redus numărul de încăierări cu 69 de procente, intimidările cu 75 şi hărţuirea cu 67 de procente.[18] întrebarea este cât de bine pot fi adaptate aceste eforturi pentru a fi folosite în cazul unui adolescent sau al unor deţinuţi de peste douăzeci de ani (sau, cine ştie, chiar şi cu deţinuţi mai în vârstă).[19]

Perspectiva reinventării închisorii, pentru a oferi o educaţie neurală reparatorie, este o şansă provocatoare pentru societate. In măsura în care astfel de programe pentru delincvenţii aflaţi la prima abatere şi pentru tinerii criminali se vor răspândi, numărul deţinuţilor din toată ţara va scădea în timp. împiedicarea celor mai tineri criminali de a se angaja într-o viaţă plină de delicte va contribui semnificativ la secarea fluviilor umane care inundă acum închisorile.

0 analiză exhaustivă a 272 111 deţinuţi eliberaţi din închisorile americane în 1994 a decoperit că, de-a lungul carierelor lor criminale, aceştia fuseseră arestaţi pentru un total de 4 877 000 de delicte — în medie, mai mult de şaptesprezece acuzaţii pentru fiecare. Şi era vorba doar despre delictele de care fuseseră acuzaţi.[20]

Sunt şanse ca delincvenţii aflaţi la prima abatere să-şi facă o carieră din crimă, adăugând inexorabil alte şi alte încălcări ale legii pe măsură ce trec anii.

Când eram tânăr, obişnuiam să numesc centrele de detenţie juvenilă „şcoli de reformare[11]. De fapt, ar fi putut fi aşa ceva dacă ar fi fost concepute ca medii de învăţare, care să îmbunătăţească abilităţile de care e nevoie pentru a nu ajunge la închisoare: nu doar alfabetizare şi cursuri de formare profesională (şi plasament), ci şi conştiinţa de sine, autocontrolul şi empatia. Dacă acest lucru s-ar întâmpla, am putea face din închisoare un loc în care obiceiurile neurale să fie literal-

mente re-formate — şcoli „de reformare[41] în înţelesul cel mai profund al cuvântului.

Cât despre Brad, atunci când am trecut pe la el, doi ani mai târziu, se întorsese la colegiu şi se întreţinea lucrând într-un restaurant elegant.

Locuise într-o casă cu câţiva dintre vechii lui prieteni din liceu. Dar, după cum îmi spunea, „nu erau deloc serioşi la şcoală — nu făceau decât să bea şi să se ia la bătaie. Aşa că am decis să mă mut de-acolo‘[4]. S-a mutat la tatăl lui şi s-a concentrat asupra studiilor.

Deşi asta. a însemnat pentru el pierderea unor vechi prieteni, Brad afirmă: „Nu regret nimic. Sunt fericit.[44]

întărirea conexiunilor

Intr-o dimineaţă devreme din iunie 2004, un incendiu a devastat podul acoperit din Mood, districtul Bucks, Pennsylvania. Atunci când incendiatorii au fost arestaţi două luni mai târziu, comunitatea a fost şocată.

Cei şase tineri erau nişte absolvenţi ai liceului local, toţi provenind din familii „bune[44]. Oamenii au fost nedumeriţi şi revoltaţi; întreaga comunitate s-a simţit atacată, prădată de o legătură preţioasă cu vremuri idilice.

La o întâlnire a locuitorilor cu cei şase incendiatori, tatăl unuia dintre băieţi şi-a exprimat furia pricinuită de faptul că el şi fiul lui fuseseră atacaţi de nişte necunoscuţi în presa locală. Dar, întrebat cum l-a afectat fapta fiului său, a recunoscut şi el că se gândea mereu la acest lucru, nu putea să doarmă şi simţea un nod în stomac. Apoi, înfrânt, a început să plângă.

In timp ce ascultau durerea exprimată de familile şi vecinii lor, tinerii erau copleşiţi de mâhnire şi părere de rău. Şi-au cerut iertare şi au spus că îşi doreau să repare ceea ce făcuseră.[21] întâlnirea a fost un exerciţiu de „justiţie reparatorie[44], care susţine că, în afară de pedeapsă, delincvenţii trebuie puşi în faţa consecinţelor emoţionale ale faptelor lor şi să repare ceea ce se mai poate repara.[22] Planul Kalamazoo pune un accent special pe justiţia reparatorie ca element activ al luptei eficiente împotriva crimei.

In astfel de programe, mediatorii stabilesc adesea o modalitate prin care delincvenţii să poată repara paguba produsă — fie plătind într-un fel, fie ascultând povestirea faptei lor din punctul de vedere al victimei, fie cerându-şi iertare în mod sincer. După cum spunea managerul unuia

dintre aceste programe puse în practică într-o închisoare din California: „Şedinţele în care se discută impactul asupra victimei sunt extrem de emoţionante. Pentru mulţi bărbaţi, este prima oară când fac legătura dintre delictul lor şi victimă. “

Emarco Washington a fost unul dintre acei californieni. In adolescenţă, fusese dependent de cocaină şi recursese la jaf şi viol pentru a-şi întreţine dependenţa. Era deosebit de violent cu mama sa atunci când aceasta nu îi dădea bani pentru droguri. Până la treizeci de ani, fusese în închisoare aproape în fiecare an, începând din adolescenţă.[23] După ce a trecut prin programele de justiţie reparatorie — combinate cu cursuri de reducere a violenţei — în închisoarea din San Francisco, Washington a făcut ceva diferit la eliberare: a sunat-o pe mama lui şi şi-a cerut iertare. „I-am spus că înainte mă înfuriam atunci când nu-mi dădea bani, dar ultimul lucru pe care mi-1 doream era să o jignesc. A fost ca o ploaie care mă spăla. Acest lucru mi-a dat de înţeles că, dacă îmi schimbam comportamentul şi limbajul, puteam să-mi dovedesc mie însumi şi celor din jur că nu sunt sămânţă rea.“

Subtextul emoţional al justiţiei reparatorii îndeamnă infractorii să schimbe perceperea victimelor lor de la El la Tu — pentru a trezi empatia. Multe dintre delictele juvenile sunt comise atunci când tinerii sunt fie băuţi, fie drogaţi; într-un sens, victimele nu există pentru făptaşi; iar tinerii nu au niciun sentiment de responsabilitate faţă de oamenii cărora le fac rău. Realizând o legătură empatică între făptaş şi victimă, justiţia reparatorie întăreşte cercul conexiunilor, care poate avea puterea de a întoarce din drum o viaţă tânără.

Grupul din Kalamazoo a identificat un alt punct de cotitură important: momentul primejdios în care un tânăr deţinut se întoarce acasă. In lipsa unei intervenţii, este extrem de uşor ca tinerii să se reîntoarcă la vechile grupuri şi la vechile obiceiuri — şi cel mai adesea, din nou la închisoare.

Din multitudinea de abordări care caută să menţină foştii deţinuţi pe calea cea bună, una iese în evidenţă prin succesul ei deosebit: terapia multisistemică.[24] Cuvântul „terapie" poate părea aici o inconsecvenţă; nu există şedinţe de cincizeci de minute ţinute în particular în biroul terapeutului. In schimb, intervenţia are loc direct în miezul vieţii: acasă, pe stradă, la şcoală — în orice loc şi cu orice fel de oameni îşi petrece timpul fostul deţinut.

Delincventul eliberat este urmărit din umbră de un consilier, care ajunge să-i cunoască lumea personală. Acesta caută în lumea celui urmărit puncte de sprijin, adică un puşti de treabă care i-ar putea fi prieten, un unchi care i-ar putea fi mentor, o biserică ce i-ar putea oferi o familie virtuală. Pe urmă, consilierul are grijă ca tânărul să petreacă un timp alături de aceşti oameni cu influenţă pozitivă şi să stea departe de aceia ale căror influenţe ar putea duce la suplimentarea detenţiei.

La mijloc nu se află nicio terapeutică ciudată. Abordarea este pragmatică: ridică foarte sus nivelurile de disciplină şi de afecţiune acasă, scade timpul petrecut cu prietenii care intră mereu în bucluc, munceşte mai mult la şcoală sau ia-ţi o slujbă şi fă sport. Cel mai important, e cultivată o reţea de conexiuni sănătoase, care vor înconjura delincventul cu oameni cărora le pasă şi care pot oferi exemplul unui mod de viaţă mai responsabil. Totul se face prin oameni: familia extinsă, vecinii şi prietenii.[25]

Deşi nu durează decât patru luni, terapia multisistemică pare să dea rezultate. Pentru tinerii delincvenţi care au trecut prin acest program, rata de recidivă urmărită de-a lungul a trei ani după eliberare scade cu un procent aflat undeva între 25 şi 70. Şi mai impresionant, rezultatele acestea se aplică celor mai intransigenţi şi dificili deţinuţi, ale căror delicte au fost violente şi grave.

O estimare guvernamentală a vârstei deţinuţilor observă că grupul cu cea mai rapidă dezvoltare din închisoare sunt deţinuţii de vârstă mijlocie; aproape toţi au în spate ani întregi de delincvenţă.[26] Mulţi se află la capătul inevitabil al unei vieţi criminale, care a început cu prima lor arestare din tinereţe.

Acea primă arestare este prilejul unic de intervenţie pentru a putea îndepărta vectorul vieţii lor de delincvenţă. Momentul acela este crucial, căci aruncă tânărul fie pe poarta închisorii, fie îl îndepărtează de ea.

Dacă adoptăm programe care dau rezultate, cum ar fi reşcolarizarea creierului social, toată lumea va avea de câştigat. E drept, un plan extins, precum cel din Kalamazoo, cuprinde mai multe părţi: lista cu „lucrurile care funcţionează" include, de asemenea, alfabetizarea şi o slujbă din care să câştigi suficienţi bani ca să te întreţii, precum şi asumarea responsabilităţii pentru propriile acţiuni. Dar toate aceste părţi au un obiectiv comun: să ajute delincvenţii să înveţe să fie oameni mai buni, şi nu nişte criminali mai pricepuţi.

21
De la Ei la Noi

Se întâmpla în ultimii ani ai apartheidului din Africa de Sud, sistemul de segregare totală dintre conducătorii afrikaanderi de origine olandeză şi grupările „de culoare*[1]. Treizeci de oameni se întâlniseră clandestin timp de patru zile. Jumătate dintre ei erau directori executivi albi, cealaltă jumătate erau organizatori comunitari de culoare. Grupul era instruit să conducă împreună seminarii despre leadership, pentru a ajuta la formarea abilităţilor de guvernare din cadrul comunităţii de culoare.

în ultima zi a programului, erau cu ochii aţintiţi la televizor, unde preşedintele F. W. De Klerk ţinea un discurs (astăzi faimos) care anunţa sfârşitul apropiat al apartheidului. De Klerk legaliza o listă lungă de organizaţii, până atunci interzise, şi ordona eliberarea multor deţinuţi politici.

Anne Loersebe, unul dintre liderii comunităţii de culoare, strălucea de fericire: pe măsură ce fiecare organizaţie era numită, îşi imagina chipul unei persoane pe care o cunoştea şi care putea acum să iasă din ascunzătoare.

După discurs, grupul a luat parte la un ritual de final, în care fiecare avea ocazia să spună câteva cuvinte la despărţire. Cei mai mulţi au spus doar că le-a prins foarte bine cursul şi că erau foarte bucuroşi că au participat la el.

Dar a cincea persoană care a vorbit, un afrikaander înalt şi mai rezervat, s-a ridicat în picioare şi s-a uitat direct la Anne. „Vreau să ştii“, i-a spus el, „că am fost educat să cred că eşti un animal.** După care a izbucnit în lacrimi.[1]

Noi-Ei reface la plural relaţia Eu-El: dinamica de bază este una şi aceeaşi. Aşa cum spunea Walter Kaufmann, traducătorul englez al lui

Martin Buber, prin cuvintele „noi-ei“, „lumea este împărţită în două: copiii luminii şi copiii întunericului, oile şi caprele, cei aleşi şi cei damnaţi[41].[2] Relaţia dintre unul dintre Noi şi unul dintre Ei este prin definiţie lipsită de empatie, şi cu atât mai puţin de rezonanţă. Dacă unul dintre Ei ar îndrăzni să vorbească unuia dintre Noi, glasul lui nu s-ar auzi atât de deplin ca al unuia dintre Noi — sau poate nu s-ar auzi deloc.

Prăpastia care ne desparte pe Noi de Ei se construieşte prin desfiinţarea empatiei. Şi peste această prăpastie, suntem liberi să proiectăm asupra Lor orice ne place. Aşa cum adaugă Kaufmann: „Virtutea, inteligenţa, integritatea, umanitatea şi victoria sunt prerogativele Noastre, în vreme ce ticăloşia, prostia, ipocrizia şi înfrângerea le aparţin Lor.[44]

Când ne raportăm la cineva ca la unul dintre Ei, tragem obloanele peste impulsurile altruiste. Să luăm, de pildă, o serie de experimente în care voluntarii au fost întrebaţi dacă ar fi gata să sufere un şoc electric în locul altcuiva. Indiciu: nu puteau vedea victima potenţială, nu auzeau decât o descriere a ei. Cu cât persoana descrisă era mai puţin asemănătoare lor — cu cât făcea parte mai mult dintre Ei —, cu atât mai puţin dispuşi au fost voluntarii să-i vină în ajutor.[3]

„Ura[41], a spus Elie Wîesel, laureat al Premiului Nobel şi supravieţuitor al Holocaustului, „este un cancer care trece de la o persoană la alta, de la un popor la altul.[114] Istoria umană cunoaşte un şir nesfârşit de orori comise de un grup care se întoarce cu ură împotriva altui grup — chiar şi atunci când celălalt grup prezintă mult mai multe asemănări decât diferenţe faţă de primul. Protestanţii şi catolicii din Irlanda de Nord, asemenea sârbilor şi croaţilor, s-au luptat de-a lungul anilor, deşi din punct de vedere genetic îşi sunt unii altora cei mai apropiaţi fraţi biologici.

înfruntăm provocarea de a trăi într-o civilizaţie globală cu un creier care ne ataşează în mod primar de tribul de acasă. Aşa cum spunea un psihiatru care a crescut în mijlocul încleştărilor etnice din Cipru, grupurile care se aseamănă foarte mult fac trecerea de la Noi la Ei prin intermediul „narcisismului diferenţelor minore[11], făcând caz de trăsături minore care despart grupurile şi ignorând vastele lor asemănări umane. Odată ce ceilalţi sunt postaţi la o distanţă psihologică, ei pot deveni ţinta ostilităţii.

Procesul acesta reprezintă corupţia unei funcţii cognitive normale: categorisirea. Mintea omenească are nevoie de categorii pentru a pune ordine în lumea din jur şi pentru a-i conferi sens. Presupunând că urmă-

toarea entitate pe care o întâlnim într-o anumită categorie are aceleaşi trăsături ca ultima, ne facem drum într-un mediu aflat într-o permanentă schimbare.

Dar, odată ce apare tendenţiozitatea, lentilele noastre se înceţoşează. Suntem înclinaţi să facem caz de tot ceea ce ne confirmă acea tendenţiozitate şi să ignorăm ceea ce nu o confirmă. In acest sens, prejudecata este o ipoteză care încearcă cu disperare să se justifice în faţa noastră. Aşa se face că, atunci când întâlnim pe cineva căruia i se poate aplica prejudecata respectivă, tendenţiozitatea ne deformează percepţia şi ne devine imposibil să mai verificăm dacă stereotipul chiar se potriveşte. Stereotipurile ostile în mod făţiş faţă de un grup — în măsura în care se bazează pe presupoziţii neverificate — reprezintă categorii mentale deviante.

Un vag sentiment de anxietate, o undă de frică sau simplul disconfort de a nu cunoaşte însemnele Lor culturale poate fi de-ajuns pentru a porni devierea unei categorii cognitive. Mintea îşi face rost de „probe" împotriva celuilalt cu fiecare nouă neînţelegere, cu fiecare descriere nefavorabilă din mass-media, cu fiecare sentiment că ai fost tratat incorect. Pe măsură ce aceste incidente sporesc, neliniştea devine antipatie, iar antipatia se transformă în antagonsim.

Mânia declarată favorizează prejudecata chiar şi în cazul celor cu o tendenţiozitate slabă. Asemenea băţului de chibrit care aprinde iasca, antagonismul catalizează trecerea de la Noi *şi* Ei (simpla percepere a diferenţei) la Noi *versus* Ei, adică ostilitate activă.

Mânia şi frica, ambele dirijate de amigdală, amplifică o tendenţiozitate abia înmugurită. Când este inundată de aceste emoţii puternice, zona prefrontală este paralizată, deoarece calea inferioară o deturnează pe cea superioară. Acest lucru sabotează abilitatea de a gândi clar, dând naştere, prin urmare, unui fals răspuns de corecţie la întrebarea esenţială, şi anume dacă ceilalţi chiar au toate trăsăturile rele pe care eu le pun pe seama Lor. Iar dacă a fost deja acceptată o viziune care îi condamnă pe Ei, întrebarea aceasta nu se mai pune, chiar dacă mânia şi frica sunt absente.

Atitudinea părtinitoare implicită

Relaţia Noi-şi-Ei apare sub multe forme, de la ura otrăvită până la stereotipurile nefavorabile care sunt atât de subtile, încât le scapă chiar

şi celor care le susţin. Astfel de prejudecăţi ultrasubtile se ascund în calea inferioară, sub forma atitudinii părtinitoare „implicite[11], a stereotipurilor automate şi inconştiente. Atitudinile părtinitoare mute par să fie în stare să dea naştere la reacţii — de pildă, decizia pe cine să angajezi dintr-o mulţime de candidaţi la fel de calificaţi — chiar şi atunci când ele nu se potrivesc cu convingerile pe care le susţinem în mod conştient.[5]

Oamenii care nu iasă să se vadă nici cel mai mic semn de prejudecată şi care susţin înfocaţi concepţii pozitive faţă de un grup pot totuşi avea înlăuntrul lor atitudini părtinitoare ascunse, aşa cum dezvăluie măsurători cognitive ingenioase. De exemplu, Testul Asocierii Implicite vă dă un cuvânt şi vă cere să îl asociaţi cât puteţi de repede cu o categorie.[6] Scala pentru atitudini ascunse referitoare la problema dacă femeile sunt la fel de calificate pentru cariere ştiinţifice ca bărbaţii vă cere să asociaţi cuvinte ca „fizică“ şi „umanism" fie cu „bărbaţi", fie cu „femei".

Cel mai rapid mod în care putem face o asociere de acest tip se petrece atunci când o idee se potriveşte cu ceea ce deja gândim despre un anumit lucru. Cineva care crede că bărbaţii sunt mai buni la ştiinţă decât femeile va asocia mai rapid „bărbaţi" unor cuvinte referitoare la ştiinţe. Diferenţele acestea sunt numărate în zecimi de secundă şi sunt detectabile doar de analiza computerizată.

Astfel de atitudini părtinitoare implicite, aşa slabe cum sunt, par să deformeze judecăţile despre oamenii dintr-un grup-ţintă, precum şi opţiunea de a munci sau nu alături de o anumită persoană sau judecăţile asupra vinovăţiei unui inculpat.[7] Când există reguli clare care trebuie respectate, atitudini părtinitoare implicite au un efect mai redus — dar cu cât standardele unei situaţii sunt mai vagi, cu atât acestea devin mai puternice.

Un om de ştiinţă cognitiv, o femeie, a fost şocată să descopere că un test de atitudini părtinitoare susţinute în mod implicit a arătat că, inconştient, ea promovase un stereotip împotriva oamenilor de ştiinţă femei — adică celor asemenea ei înseşi! Aşa că şi-a schimbat decorul din birou, înconjurându-se de fotografii ale unor oameni de ştiinţă femei faimoase, precum Mărie Curie.

Ar putea schimba cu ceva atitudinile ei acest lucru? S-ar putea.

Era o vreme când psihologii considerau categoriile mentale inconştiente, cum ar fi atitudinile implicite, drept fixe; deoarece influenţa lor se manifestă automat şi inconştient, se presupunea că ele aveau consecinţe inevitabile. La urma urmei, amigdala joacă rolul-cheie în atitudinea

părtinitoare implicită (la fel ca şi în prejudecata sfruntată). Iar sistemul de circuite al căii inferioare părea dificil de stăpânit.

Insă cercetări mai recente au arătat că stereotipurile şi prejudecăţile automate sunt maleabile — atitudinile părtinitoare implicite nu reflectă „adevăratele[11] sentimente ale unei persoane, ci se pot schimba.[9] La nivel neural, maleabilitatea poate reflecta faptul că şi calea inferioară rămâne dornică să înveţe toată viaţa.

Să luăm un experiment simplu de reducere a stereotipurilor.[10] Oamenilor care aveau atitudini părtinitoare implicite împotriva negrilor li s-au arătat fotografii ale oamenilor de culoare admiraţi de toată lumea, de pildă Bill Cosby5 şi Martin Luther King Jr., precum şi fotografiile unor albi cu o reputaţie negativă, de pildă criminalul în serie Jeffrey Dahmer. Expunerea a fost minimală, doar o şedinţă de cincisprezece minute cu un set atent selectat de patruzeci de fotografii.

Instructajul acesta scurt pentru amigdală a avut ca rezultat o schimbare semnificativă de punctaj la testul de atitudini implicite: atitudinile inconştiente împotriva negrilor au dispărut. Iar schimbarea pozitivă mai era prezentă şi după douăzeci şi patru de ore, atunci când voluntarii au fost testaţi din nou. Se poate presupune că, dacă astfel de imagini ale unor membri admiraţi din grupul-ţintă ar fi văzute din când în când în cadrul unor şedinţe de „susţinere[11] (sau, să zicem, ca personaje principale într-o emisiune de televiziune), schimbarea ar persista. Amigdala învaţă continuu şi, deci, nu trebuie să rămână blocată într-o atitudine părtinitoare.

Există multe metode care s-au dovedit a reduce atitudinea părtinitoare implicită, fie şi numai pentru o perioadă de timp.[11] Când oamenilor li s-a spus că un test IQ a arătat că aveau o inteligenţă ridicată, atitudinile lor părtinitoare implicite negative au dispărut — dar când li s-a spus că testul arăta că aveau o inteligenţă scăzută, atitudinile părtinitoare s-au întărit. Atitudinea părtinitoare implicită împotriva negrilor s-a diminuat după ce oamenii au primit un feedback pozitiv de la un superior de culoare.

Pretenţiile sociale pot face acelaşi lucru: oamenii aflaţi într-un cadru social în care o prejudecată „nu se mai poartă[41] înregistrează, de asemenea, o atitudine părtinitoare implicită mai mică. Chiar şi hotărârea explicită de a ignora apartenenţa unei persoane la grupul-ţină poate diminua prejudecata ascunsă.[12]

5 Actor şi producător de televiziune american (n. *Ir.)*.

Această descoperire seamănă cu un soi de judo neural: când oamenii se gândesc sau vorbesc despre atitudinile lor tolerante, zona prefrontală se activează, iar amigdala, sediul prejudecăţii implicite, amuţeşte.[13] Pe măsură ce calea superioară se angajează într-un mod pozitiv, calea inferioară îşi pierde puterea de a stârni atitudinea părtinitoare. Dinamica neurală poate funcţiona la oameni care urmează programe de creştere explicită a toleranţei.

O modalitate foarte diferită şi relativ nouă de a neutraliza prejudecăţile a fost descoperită în cadrul unor experimente făcute în Israel, în care sentimentul de securitate al oamenilor a fost activat prin intermediul unor metode subtile, cum ar fi gândul la cei dragi. Faptul că, pentru moment, participanţii se simţeau mai siguri pe ei le schimba prejudecăţile împotriva unor grupuri precum arabii şi evreii ultraortodocşi, ambele categorii aflându-se printre ţintele iniţiale ale atitudinii părtinitoare. Când li s-a spus că puteau petrece un timp alături de un arab sau de un evreu ultraortodox, au fost mult mai dispuşi să facă acest lucru decât cu numai câteva minute mai înainte.

Nimeni nu poate pretinde că un sentiment atât de efemer de securitate poate rezolva un conflict istoric şi politic atât de vechi. Cu toate acestea, el demonstrează o dată în plus faptul că până şi prejudecăţile ascunse pot fi diminuate.[14]

Când se pune punct dezbinării ostile

Ce anume poate repara dezbinarea Noi-Ei a fost ani de zile subiectul unor dezbateri aprinse în rândul psihologilor care studiază relaţiile dintre grupuri. Dar o mare parte din această dezbatere a fost rezolvată de opera lui Thomas Pettigrew, psiholog social care a studiat prejudecata încă de pe vremea când mişcarea americană pentru drepturi civile a distrus barierele legale dintre rase. Pettigrew, originar din Virginia, a fost unul dintre primii psihologi care au combătut xenofobia. A început ca student al lui Gordon Allport, psiholog social care a susţinut că prejudecata este erodată de contactele prietenoase şi susţinute.

Trei decenii mai târziu, Pettigrew a condus cea mai mare analiză făcută vreodată a studiilor referitoare la tipul de contact care schimbă opiniile ostile ale unui grup despre altul. Pettigrew şi asociaţii lui au găsit 515 studii, datând din anii 1940 şi până în 2000, şi le-au combinat într-o

singură analiză statistică masivă, cuprinzând răspunsuri furnizate de 250 493 de oameni din 38 de ţări. Dezbinarea Noi-Ei din aceste studii a fost extrem de variată, de la relaţiile dintre negri şi albi din Statele Unite până la o multitudine de animozităţi etnice, rasiale şi religioase din toată lumea, precum şi atitudini părtinitoare împotriva celor mai în vârstă, a persoanelor cu handicap şi a persoanelor bolnave mintal.[15]

Concluzia indiscutabilă: implicările emoţionale, cum ar fi prieteniile şi relaţiile de dragoste dintre indivizi aflaţi de oricare parte a dezbinării ostile, îi fac pe oameni să accepte mult mai uşor grupul celuilalt. De exemplu, dacă ai avut în copilărie un tovarăş de joacă dintr-un alt grup, eşti de obicei vaccinat pe viaţă împotriva prejudecăţii — aşa cum s-a descoperit într-un studiu despre afro-americani care s-au jucat în copilărie cu albi (deşi, la acea vreme, şcolile erau segregate). Acelaşi lucru a funcţionat în timpul apartheidului în rândul casnicelor afrikaandere de la sate, care se împrieteniseră cu servitoarele lor de culoare.

In mod grăitor, studiile care urmăresc evoluţia în timp a prieteniilor care trec peste bariere arată că apropierea în şine duce la o diminuare a prejudecăţii. Dar simpla întâlnire pe stradă sau; la serviciu are un efect relativ mic — dacă are, într-adevăr, vreunul — asupra stereotipurilor ostile.[16] Conform lui Pettigrew, condiţia esenţială pentru depăşirea prejudecăţilor este o puternică legătură emoţională. In timp, căldura pe care fiecare persoană o simte faţă de cealaltă se generalizează la Ei toţi. De exemplu, atunci când oamenii au avut buni prieteni din tabere etnice adverse europene — germanii şi turcii, francezii şi nord-africanii, britanicii şi indienii —, aceştia aveau mult mai puţine prejudecăţi faţă de celălalt grup în ansamblu.[17]

„Poţi să mai ai un stereotip general despre ei, dar fără sentimente negative puternice", mi-a spus Pettigrew.

Rolul crucial al contactului — sau al absenţei sale — în cazul prejudecăţilor a fost demonstrat în studiile efectuate de Pettigrew în Germania, împreună cu colegii săi de acolo. „Est-germanii au, în medie, mult mai multe prejudecăţi împotriva tuturor grupurilor, de la polonezi la turci, decât vest-germanii“, a spus Pettigrew. „De exemplu, actele de violenţă împotriva minorităţilor sunt mult mai frecvente în fosta Germanie de Est decât în cea de Vest. Când am studiat persoanele arestate pentru violenţă, am descoperit două lucruri: aveau prejudecăţi puternice şi, practic, niciun contact cu grupurile pe care le urau atât de mult.

în Germania de Est, chiar şi atunci când guvernul comunist a preluat grupuri mari de cubanezi sau africani, aceştia erau ţinuţi separat, a remarcat Pettigrew. „Dar în Germania de Vest au existat decenii de prietenie între grupuri. Şi am descoperit că, cu cât germanii aveau mai multe contacte cu minorităţile, cu atât se simţeau mai prietenoşi[1]* faţă de grup în ansamblul lui.[18] Când El devine Tu, Ei se transformă în Noi.

Dar cum rămâne cu atitudinea părtinitoare implicită, cu stereotipurile subtile care scapă chiar şi observării celor care susţin că nu au nicio atitudine părtinitoare? Nu contează şi ele? Pettigrew este sceptic.

„Grupurile au adesea stereotipuri despre ele însele, care sunt larg răspândite în cultura proprie**, remarcă el. „Să zicem că sunt scoţian; părinţii mei au fost imigranţi. Stereotipul despre scoţieni este că sunt zgârciţi. Dar noi inversăm, zicem că, de fapt, suntem economi. Stereotipul rămâne, dar valenţa lui emoţională s-a schimbat. “

Testele de atitudine părtinitoare implicită examinează categoriile cognitive ale persoanei, care, în sine, nu sunt decât abstracţiuni pure, golite de orice sentiment. Ceea ce contează într-un stereotip, susţine Pettigrew, este nuanţa sentimentală care fl însoţeşte: stereotipul singur contează mai puţin decât emoţiile care îi sunt ataşate.

Din pricina intensităţii, chiar a violenţei unor tensiuni dintre grupuri, grija pentru atitudinea părtinitoare implicită poate reprezenta un lux rezervat locurilor în care prejudecăţile s-au diminuat în mare parte până la stadiul de subtilităţi, iar nu de ură făţişă. Când grupurile se află într-un conflict deschis, emoţiile sunt cele care contează; când grupurile se înţeleg, reziduurile mentale ale prejudecăţilor făţişe contează în măsura în care favorizează actele marcate de prejudecăţi subtile.

Cercetarea lui Pettigrew demonstrează că sentimentele negative faţă de un grup anunţă acţiuni ostile într-un mod mult mai puternic decât simpla susţinere a unui stereotip deloc măgulitor despre Ei.[19] Chiar şi după ce oamenii aparţinând unor grupuri ostile se împrietenesc, unele dintre stereotipurile iniţiale rămân. Dar sentimentele lor se încălzesc — şi asta contează: „Acum îmi place de ei, chiar dacă păstrez stereotipul general.** Pettigrew speculează: „Atitudinea pârtinitoarea implicită poate persista, dar dacă emoţiile mele se schimbă, mi se schimbă şi comportamentul. “

Soluţia de tip puzzle

Pentru a se apăra de fricţiunile dintre grupuri, care făcuseră ravagii în liceul lor din Manhattan, fetele originare din Puerto Rico şi din Republica Dominicană s-au unit într-o singură gaşcă. Dar, în cadrul acestui clan strâns unit, din când în când apăreau neînţelegeri între facţiunile dominicană şi portoricană.

Intr-o zi, a izbucnit o ceartă între două fete atunci când o portoricană a acuzat o dominicană că era prea încrezută pentru o imigrantă nou-venită. Cele două au devenit duşmane, divizând grupul.

în liceele din întreaga Americă, elevii se găsesc tot mai mult în mijlocul unui amestec etnic aflat într-o continuă diversificare. în acest nou microcosmos global, categoriile discriminării — modul în care sunt definiţi Noi şi Ei — se reinventează constant.[20] Categoriile vechi, cum ar fi negrii şi albii, au fost înlocuite de tensiuni mai subtile. în şcoala din Manhattan amintită mai sus, aceste diviziuni jncludeau nu doar negri versus hispanici, ci şi, în rândul asiaticilor, grupul „ABC“ (American Bom Chinese, „Chinezi născuţi în America[11]) contra grupului „FOB“ (Fresh off the Boat, „Proaspăt sosiţi"). Date fiind perspectivele de imigrare în Statele Unite în următoarele decenii, amestecul etnic multistratificat, cu variantele sale tot mai numeroase de grup local şi grup străin, nu va face decât să înmulţească variantele de Noi şi Ei.

O lecţie usturătoare despre costurile unui climat social divizat au fost împuşcăturile îngrozitoare de la liceul Columbine de pe 20 aprilie 1999, când doi puşti „outsideri" au vrut să se răzbune ucigând câţiva colegi de-ai lor, un profesor şi pe ei înşişi. Tragedia l-a făcut pe psihologul social Elliot Aronson să cerceteze problema, căreia i-a văzut cauzele în atmosfera „competitivă, exclusivistă şi de clică" a şcolilor.

Intr-un astfel de cadru, consideră Aronson, „adolescenţii suferă din pricina atmosferei generale de sfidare şi respingere din partea colegilor, ceea ce face din experienţa liceului una neplăcută. Pentru mulţi, este mai rău decât neplăcută — o descriu ca pe un adevărat iad: nu se simt în siguranţă, sunt nepopulari, luaţi peste picior şi tachinaţi".[21]

Nu numai Statele Unite, ci şi alte ţâri, din Norvegia până în Japonia, îşi pun serios problema cum să-i determine pe copii să nu se mai agreseze. Oriunde există elevi „dinăuntru" şi outsideri pe care ceilalţi îi evită

şi îi exclud, problema deconectării infestează lumea socială a celui care învaţă.

Faptul acesta poate părea unora un efect secundar al curentelor sociale normale, care îi fac pe unii elevi staruri, iar pe alţii îi scot din joc. Dar cercetarea făcută asupra persoanelor care ajung să se simtă lăsate pe dinafară sau cărora li se aminteşte că aparţin unui grup de „outsideri" arată că o astfel de respingere îi poate arunca într-o stare de confuzie, preocupare anxioasă, letargie şi o senzaţie de viaţă fără sens.[22] 0 mare angoasă adolescentină se naşte tocmai din frica de excludere.

Amintiţi-vă că durerea ostracizării se înregistrează în nodul creierului social, cel care reacţionează de asemenea la durerea fizică propriu-zisă. In cazul elevilor, respingerea socială poate submina performanţa şcolară.[23] Capacitatea memoriei lor de lucru — abilitatea cognitivă vitală de preluare a unor noi informaţii — este suficient de afectată pentru a explica declinul semnificativ în învăţarea unor discipline precum matematica.[24] Dincolo de faptul că au probleme la învăţătură, elevii scăpaţi de sub control prezintă de obicei impulsuri mai mari spre violenţă şi comportament turbulent în clasă, lipsesc mult de la ore şi abandonează şcoala în număr mare.

Universul social al şcolii se află în centrul vieţii adolescenţilor. Faptul acesta reprezintă un pericol, aşa cum arată datele legate de alienare, dar şi o promisiune: căci şcoala oferă totodată un laborator viu de învăţare a modului pozitiv de conectare cu alţi oameni.

Aronson şi-a asumat provocarea de a-i ajuta pe elevi să intre în legătură unii cu alţii într-un mod sănătos. Cunoştea din psihologia socială o dinamică a trecerii de la Ei la Noi: când oameni din grupuri ostile lucrează împreună pentru un ţel comun, ajung să se placă.

Aşa că Aronson a susţinut ceea ce el numeşte „clasa de tip puzzle", în care elevii lucrează în echipe pentru a reuşi la o evaluare la care vor primi note. Ca în orice puzzle, fiecare elev din grup deţine o piesă care este esenţială pentru înţelegerea deplină. La studierea Primul Război Mondial, de exemplu, fiecare membru al echipei devine specialist într-un singur domeniu, cum ar fi campaniile militare din Italia. Specialistul studiază acel subiect împreună cu elevi din alte grupuri. Pe urmă, se întorc la grupul iniţial şi îi învaţă şi pe ceilalţi.

Pentru a cunoaşte bine subiectul, întregul grup trebuie să asculte atent ceea ce are de spus fiecare. Dacă ceilalţi îl sâcâie cu întrebări sau

nu-i dau atenţie pentru că nu îl plac, riscă să ia o notă proastă la testul care urmează. învăţarea însăşi devine un laborator care încurajează studiul, respectul şi colaborarea.

Elevii din grupurile de învăţare tip puzzle au renunţat rapid la stereotipurile lor negative. Aşa cum arată şi studiile despre şcolile multiculturale, cu cât elevii au mai multe relaţii de prietenie care depăşesc diviziunile de grup, cu atât mai redusă este atitudinea lor părtinitoare.[25]

Să-l luăm pe Carlos, un elev din clasa a cincea, care a fost brusc silit să părăsească şcoala pe care cei mai mulţi şcolari de origine mexicană o frecventau şi să ia autobuzul până la o şcoală dintr-un cartier select. Copiii din şcoala cea nouă erau mai bine puşi la punct la toate materiile în comparaţie cu el şi îl luau peste picior din cauza accentului. Carlos a devenit pe loc un outsider, timid şi nesigur pe el.

Dar în clasa de tip puzzle, aceiaşi elevi care râseseră de el erau acum nevoiţi să depindă de cunoştinţele sale pentru a reuşi. La început, l-au dispreţuit pentru prestaţia lui fără vlagă, făcându-l să amuţească total — şi cu toţii au luat note mici. Aşa că au început să-l ajute şi să-l încurajeze. Cu cât îl ajutau mai mult, cu atât Carlos devenea mai relaxat şi mai articulat. Prestaţia lui s-a îmbunătăţit pe măsură ce colegii de grup l-au văzut într-o lumină tot mai favorabilă.

Câţiva ani mai târziu, Aronson a primit din senin o scrisoare de la Carlos, care se pregătea să-şi ia licenţa la facultate. îşi amintea cum se speriase, cum urâse şcoala şi crezuse că era un prost — şi cât de cruzi şi ostili îi fuseseră alţi copii. Dar, odată ce făcuse parte din clasa de tip puzzle, lucrurile se schimbaseră, iar foştii torţionari îi deveniseră prieteni.[26]

„A început să-mi placă să învăţ“, scria Carlos. „Şi acum mă pregătesc pentru Facultatea de Drept de la Harvard.“

Iertarea şi uitarea

Era o zi rece de decembrie, iar reverendul James Parks Morton, fost decan la Catedrala Episcopală din New York, acum director al Centrului Interreligios, avea veşti foarte proaste pentru oamenii lui. Donatorii cei mai importanţi le tăiaseră fondurile, iar centrul nu mai putea să-şi plătească chiria. Era pe punctul să rămână fără sediu.

Pe urmă, cu numai câteva zile înainte de Crăciun, s-a ivit pe neaşteptate un salvator. Şeicul Moussa Drammeh, un imigrant din Senegal,

auzise de situaţia lor şi oferise Centrului Interreligios un spaţiu într-o clădire în care se pregătea să înceapă un centru de asistenţă socială.

Faptul că un musulman a salvat un centru în care budiştii, hinduşii, creştinii, evreii, musulmanii şi alţii se puteau întâlni pentru a lucra asupra unor probleme comune a fost considerat de decanul Morton drept o parabolă grăitoare, care valida însăşi misiunea grupului. Aşa cum spunea Drammeh, „cu cât ştim mai multe unii despre alţii şi cu cât suntem mai dispuşi să ne aşezăm, să bem şi să râdem împreună, cu atât mai puţin suntem înclinaţi să vărsăm sânge“.[27]

Dar ce se poate face pentru a vindeca ura oamenilor care deja au vărsat sânge? In urma violenţei dintre grupuri, prejudecăţile şi animozitatea se transformă inevitabil într-o metastază.

Odată ostilităţile încetate, în afara relaţiilor armonioase există motive personale întemeiate de a accelera procesul. Unul dintre motive este biologic: persistenţa urii şi a invidiei are grave consecinţe psihologice. Studiile despre post-ostilitate arată că, de fiecare când se gândesc la grupul pe care îl urăsc, propriul lor corp răspunde printr-o mânie inflamată; este inundat de hormoni ai stresului, care cresc tensiunea arterială şi afectează eficienţa imunitară. Foarte probabil, cu cât mai des şi mai intens se repetă această secvenţă de furie mută, cu atât mai mari sunt riscurile unor consecinţe biologice de durată.

Unul dintre antidoturi este iertarea.[28] Iertarea unei persoane împotriva căreia am avut resentimente inversează reacţia biologică: tensiunea arterială, pulsul şi nivelul hormonilor de stres scad, iar durerea şi deprimarea se diminuează şi ele.[29]

Iertarea poate avea consecinţe sociale, de pildă împrietenirea cu foştii duşmani. Dar nu e nevoie să ia această formă. Mai ales atunci când rănile sunt încă proaspete, iertarea nu-ţi pretinde să treci cu vederea vreun act ofensator, să uiţi ce s-a întâmplat sau să te împaci cu făptaşul. Iertarea înseamnă să găseşti o cale de a te elibera din ghearele obsesiei legate de suferinţa ta. .

Timp de o săptămână, psihologii au instruit şaptesprezece bărbaţi şi femei din Irlanda de Nord, atât catolici, cât şi protestanţi, în legătură cu iertarea. Fiecare dintre ei pierduse un membru al familiei din pricina violenţei sectare. In timpul acelei săptămâni, cei îndoliaţi şi-au făcut publică durerea şi au fost ajutaţi să găsească noi modalităţi de a se gândi la tragedie — cei mai mulţi hotărând să nu stăruie asupra suferinţei, ci să

onoreze amintirea celor dragi dedicându-se unui viitor mai promițător. Mulţi intenţionau să-i ajute pe ceilalţi să treacă prin acelaşi ritual al iertării. După aceea, grupul nu numai că s-a simţit mai puţin suferind pe plan emoţional, dar a înregistrat şi o scădere substanţială în privinţa simptomelor fizice ale traumei, de pildă pofta scăzută de mâncare şi insomnia.

A ierta, poate, dar nu a uita — cel puţin nu de tot. Actele de opresiune şi brutalitate sunt nişte lecţii importante pentru omenire. Ele trebuie păstrate în minte ca poveşti despre moralitate, valabile peste veacuri. Aşa cum spune rabinul Lawrence Kushner despre Holocaust: „Vreau să-mi amintesc oroarea lui doar pentru a mă asigura că aşa ceva nu se mai poate întâmpla niciodată, mie sau oricui altcuiva."[31]

Aşa cum spune Kushner, după ce ai învăţat cea mai îngrozitoare lecţie despre „ceea ce înseamnă să devii victima puterii totalitare a unui stat tehnocratic care a înnebunit", cel mai bun răspuns dat acestei amintiri este să-i ajuţi pe alţi oameni aflaţi acum în pericol de genocid.

Motivul acesta se află la baza producţiei *New Dawn (Zori noi),* un serial radiofonic săptămânal foarte popular în Rwanda, unde, din 1990 până în 1994, populaţia Hutu a masacrat şapte sute de mii de persoane dintre vecinii lor Tutsi, laolaltă cu alţi compatrioţi moderaţi care s-ar fi putut opune uciderilor. Intriga serialului, derulată în prezent, urmăreşte tensiunile dintre două sate vecine sărace, care se ceartă pe tema. pământului fertil ce se întinde între ele.

Aducând cu povestea lui Romeo şi a Julietei, Batamuliza, o femeie tânără, este atrasă de Shema, un tânăr din celălalt sat. Pentru ca intriga să fie mai complicată, fratele ei mai mare, Rutanagira, conduce o facţiune din satul lor care încearcă să aţâţe ura faţă de celălalt sat pentru a instiga un atac — şi încearcă să o oblige pe Batamuliza să se mărite cu unul dintre tovarăşii lui. Cu toate acestea, Batamuliza aparţine unui grup care are prieteni atât în satul natal, cât şi în cel vecin. Aceşti tineri se opun celor care vor ceartă, de pildă îi previn pe cei vizaţi de atacul planificat şi vorbesc pe faţă împotriva instigatorilor.

Tocmai o astfel de rezistenţă activă împotriva urii a lipsit în timpul genocidului din deceniul trecut. Cultivarea capacităţii de luptă împotriva urii este subtextul serialului *New Dawn,* un proiect comun al filantropilor olandezi şi al psihologilor americani.[32] „Ii determinăm pe oameni să înţeleagă influenţele care au dus la genocid şi ce pot face pentru ca acest

lucru să nu se mai repete“, spune Ervin Staub, psiholog la Universitatea Massachusetts din Amherst şi unul dintre cei care au conceput producţia.

Staub cunoaşte dinamica genocidului din experienţa sa personală, dar şi din cercetări. In copilărie, a fost unul dintre zecile de mii de evrei unguri salvaţi din mâinile naziştilor de ambasadorul suedez Raoul Wallenberg.

Cartea lui Staub, *The Roots of Evil (Rădăcinile răului),* rezumă forţele psihologice care dau naştere la astfel de crime în masă.[33] Terenul este pregătit de revolte sociale majore, de pildă crize economice şi haos politic, în locuri cu un trecut reprezentat de conflictul dintre un grup dominant şi unul mai puţin puternic. Degringolada îi face pe membrii grupului majoritar să fie atraşi de ideologiile care găsesc grupul mai slab ca fiind ţapul ispăşitor, dând vina pe ei pentru problema creată şi imaginând un viitor mai bun, împiedicat însă de Ei. Ura se răspândeşte mult mai uşor atunci când grupul majoritar a fost el însuşi victimă în trecut şi încă se mai simte rănit sau nedreptăţit. Lumea este deja periculoasă pentru ei, aşa că, atunci când apar tensiuni, simt nevoia să recurgă la violenţă împotriva Lor pentru a se apăra, chiar şi atunci când „auto-apărarea" devine genocid.

Sunt câteva trăsături care sporesc riscul unei astfel de violenţe: când ţintele nu sunt în stare să vorbească în mod deschis pentru a se apăra, iar cei care privesc de pe margine — persoanele care ar putea obiecta sau Oamenii din ţările învecinate — nu spun şi nu fac nimic. „Dacă alţii sunt pasivi atunci când le faci pentru prima oară rău victimelor, făptaşii interpretează această tăcere ca pe o încurajare[14], spune Staub. „Şi, odată ce oamenii încep violenţa, ei îşi exclud pas cu pas victima din lumea reală. Pe urmă, nimic nu-i mai poate opri.[44]

Staub, lucrând cu psihologul Laurie Anne Pearlman, a comunicat aceste concluzii — precum şi antidoturile împotriva urii, de pildă declararea în mod deschis a obiecţiilor — grupurilor de politicieni, jurnalişti şi lideri comunitari din Rwanda.[34] „Le cerem să aplice aceste concluzii propriei lor experienţe. Rezultatul este remarcabil. încercăm să promovăm vindecarea comunităţii şi să formăm instrumentele de rezistenţă împotriva forţelor violenţei.[44]

Cercetarea lor arată că atât populaţia Hutu, cât şi Tutsi, care au trecut printr-o astfel de instrucţie, se simt mai puţin traumatizate de ceea ce li s-a întâmplat şi acceptă mai bine celălalt grup. Dar e nevoie de mai

mult decât de legături emoţionale puternice şi prietenie pentru a depăşi ruptura Noi-Ei. Iertarea poate să nu fie de folos atunci când grupurile continuă să trăiască unele lângă altele, observă Staub, şi când făptaşii nu recunosc ceea ce au făcut, nu-şi manifestă regretul şi nu-şi exprimă empatia faţă de supravieţuitori. Dezechilibrul se adânceşte dacă iertarea nu vine decât de la una dintre părţi.

Staub face distincţia dintre iertare şi reconciliere, care înseamnă o trecere în revistă onestă a opresiunii şi eforturile de a concepe amendamente precum cele propuse de Comisia pentru Adevăr şi Reconciliere din Africa de Sud după căderea apartheidului. In programele din Rwanda, reconcilierea înseamnă că cei aflaţi de partea făptaşilor îşi recunosc faptele, iar cei aflaţi de ambele părţi ajung să se vadă unii pe alţii într-o lumină mult mai realistă. Prin urmare, celor două populaţii le vine mai uşor să locuiască împreună.

„Tutsi îţi vor spune“, observă Staub, „că unii Hutu au încercat să le salveze viaţa. Sunt gata să lucrez cu ei de dragul copiilor lor. Dacă aceia îşi cer iertare, atunci şi lor le vine mai uşor s-o facă.“

Epilog
Ceea ce contează cu adevărat

Am întâlnit odată un bărbat care fusese invitat să petreacă o săptămână pe un iaht particular care făcea turul insulelor greceşti. Nu era un iaht oarecare, ci un „superiaht“, un minivapor atât de lung, încât era trecut într-un registru special al celor mai mari nave de croazieră din lume. 0 copie a acelui registru era aşezată pe o masă din salonul de aşteptare: volumul gros, bogat ilustrat, avea câte o pagină plină cu amănunte opulente despre fiecare superiaht.

Cei doisprezece invitaţi aflaţi la bord erau uluiţi de confortul şi imensitatea incredibilă a strălucitoarei nave — asta până în ziua în care un iaht încă şi mai mare a ancorat în apropiere. Consultând registrul, ei au descoperit că noul lor vecin se număra printre cele mai mari cinci iahturi din lume şi aparţinea unui prinţ saudit. Şi, colac peste pupăză, iahtul vecin era însoţit de o navă care transporta proviziile, de exemplu un imens rezervor gonflabil de apă, care atârna de catarg. Numai nava însoţitoare era cam de aceeaşi mărime cu nava lor.

Există oare invidie între iahturi? Desigur, afirmă Daniel Kahneman, psiholog la Universitatea Princeton. 0 astfel de invidie selectă rezultă din ceea ce el numeşte „tăvălugul hedonist". Kahneman, care a câştigat Premiul Nobel pentru economie, foloseşte imaginea unui tăvălug pentru a explica motivul pentru care circumstanţe deosebite de viaţă, de pildă bogăţia, nu sunt însoţite aproape niciodată de mulţumire.

Explicând motivul pentru care cei mai bogaţi oameni nu sunt şi cei mai fericiţi, Kahneman susţine că, pe măsură ce avem mai mulţi bani, aşteptările noastre cresc, aşa că aspirăm la plăceri tot mai mari şi mai costisitoare — un tăvălug care nu are sfârşit, nici măcar pentru miliardari.

In cuvintele lui: „Bogaţii pot trăi mai multe plăceri decât săracii, dar au nevoie de mai multă plăcere pentru a fi la fel de mulţumiţi.[411]

Cercetarea lui Kahneman sugerează, în acelaşi timp, şi o modalitate de a scăpa de tăvălugul hedonist: o viaţă bogată în relaţii care te răsplătesc. împreună cu o echipă de cercetători , Kahneman a chestionat mai mult de o mie de femei din America şi le-a cerut să-şi evalueze toate activităţile pe perioada unui anumit număr de zle, fiind atente la ceea ce fac, la oamenii cu care se întâlnesc în acea perioadă şi la ceea ce simt. Cele mai mari influenţe asupra sentimentului de fericire al femeilor l-au avut persoanele cu care îşi petreceau timpul — nu venitul, nu presiunile de la serviciu şi nu starea lor civilă.[2]

Cele mai plăcute activităţi au fost, deloc surprinzător, să facă dragoste şi să socializeze. Cele mai puţin plăcute au fost naveta zilnică şi munca. Dar evaluarea oamenilor care le fac fericite? Iată lista, începând cu cei mai importanţi:

Prietenii
Rudele
Soţul sau partenerul
Copiii
Clienţii
Colegii de serviciu
Şeful
Să stea singure

Kahneman sugerează că, de fapt, cu toţii evaluăm oamenii din viaţa noastră şi plăcerea pe care o simţim atunci când suntem împreună cu ei, apoi încercăm să ne „optimizăm[44] ziua petrecând mai mult timp împreună într-un fel care să ne mulţumească (în măsura în care programele şi banii ne permit acest lucru). Dar, dincolo de astfel de soluţii logistice evidente, o posibilitate mai satisfăcătoare este aceea de a ne recrea relaţiile pentru a le face plăcute pentru toţi cei implicaţi.

Cu siguranţă, o mare parte din ceea ce face ca viaţa să merite trăită se rezumă la sentimentele noastre de bine — fericirea şi sentimentul de împlinire. Iar relaţiile de bună calitate sunt una dintre cele mai puternice surse de astfel de sentimente. Contaminarea emoţională înseamnă că un număr considerabil de stări interioare ne parvin prin intermediul interacţiunilor cu alţi oameni. într-un sens, relaţiile cu rezonanţă sunt aseme-

r

nea vitaminelor emoţionale, susţinându-ne în vremuri grele şi hrănindu-ne zilnic.

In rândul oamenilor de pretutindeni, relaţiile care oferă împlinire sunt singurele caracteristici universal acceptate ale unei vieţi bune. Deşi detaliile pot diferi de la o cultură la alta, toţi oamenii socotesc legăturile pline de afecţiune ca fiind trăsătura de bază a „existenţei umane optime[11].[3] Aşa cum am văzut în Capitolul 15, cercetătorul John Gottman a descoperit că, într-o căsnicie fericită şi stabilă, cuplul face experienţa a aproximativ cinci interacţiuni pozitive la una negativă. Probabil că acelaşi raport de cinci la unu este o măsura de aur aproximativă pentru orice . legătură continuă din viaţa noastră. Teoretic, am putea face un inventar care evaluează valoarea „nutritivă[11] a fiecăreia dintre relaţiile noastre.

Dacă, să spunem, raportul ar fi inversat la cinci interacţiuni negative pentru una pozitivă, relaţia ar avea nevoie urgentă de reparaţii. Un raport negativ, desigur, nu înseamnă neapărat că ar trebui să încheiem o relaţie pe motivul că uneori (sau chiar prea des) este dificilă. Ideea este să facem tot posibilul să schimbăm în bine comportamentul care ne deranjează, nu să alungăm persoana. Armate de experţi ne sugerează diferite soluţii pentru aceste situaţii. Unele dintre ele funcţionează doar dacă şi alţii sunt dispuşi să încerce. Dacă nu, putem continua totuşi să ne îmbunătăţim mobilitatea afectivă şi inteligenţa socială, deci să ne schimbăm rolul pe care-1 jucăm în acest dans emoţional.

Firește, în acelaşi timp trebuie să cântărim modul în care şi noi afectăm viaţa celor din jur. Impactul pe care îl avem asupra celorlalţi vorbeşte despre felul în care ne îndeplinim datoria de soţi sau soţii iubitoare, de rude, prieteni şi membri ai comunităţii.

0 abordare de tipul Eu-Tu a celorlalţi îngăduie empatiei să treacă în mod firesc la următorul pas, şi anume acţiunea de protejare şi îngrijire. Creierul social acţionează atunci ca un sistem de ghidaj înnăscut pentru acţiuni de caritate, fapte bune şi acte de compasiune. Având în vedere realităţile sociale şi economice crude din vremurile noastre, sensibilitatea plină de grijă a inteligenţei sociale poate aduce cu sine o răsplată încă şi mai mare.

Ingineria socială

Martin Buber considera că preponderenţa tot mai mare a relaţiilor de tipul Eu-El în cadrul societăţilor modeme ameninţă psihicul uman. El

avertiza asupra „obiectualizării[11] oamenilor — adică a depersonalizării relaţiilor care ne erodează calitatea vieţii şi însuşi spiritul uman.[4] Una dintre vocile profetice care l-au anticipat pe Buber a fost George Herbert Mead, un filozof american de la începutul secolului XX. Mead a sugerat ideea „sinelui social[11], sentimentul de identitate pe care ni-l formăm văzându-ne în oglinda relaţiilor noastre. Mead a propus ca unic scop pentru progresul social o „inteligenţă socială dusă la perfecţiune[11], cu un raport maxim între persoane şi înţelegere reciprocă.[5]

Astfel de utopii idealiste pentru comunitatea umană pot părea depăşite de tragediile şi fricţiunile secolului XXI. Iar sensibilitatea ştiinţifică în general — nu doar în psihologie — este de multă vreme deranjată de dimensiunea morală, pe care mulţi oameni de ştiinţă ar pune-o mai degrabă pe seama ştiinţelor umaniste, a filozofiei sau teologiei. Dar receptivitatea socială aparte a creierului ne cere să înţelegem că nu doar emoţiile, ci însăşi biologia noastră este condusă şi modelată, în bine sau în rău, de alţii — şi că, la rândul nostru, suntem responsabili de modul în care îi afectăm pe oamenii din viaţa noastră.

Mesajul lui Buber pentru lumea de astăzi avertizează că există o viziune indiferentă la suferinţa altora, care foloseşte abilităţile sociale în scopuri complet egoiste. Mesajul lui recomandă atitudinea care susţine empatia şi care se implică, adică o viziune deloc nepăsătoare, care îşi asumă responsabilitatea atât pentru alţii, cât şi pentru sine.

Această dihotomie are implicaţii pentru neuropsihologia socială. Ca întotdeauna, perspective ştiinţifice identice îşi pot găsi aplicaţii benigne sau maligne. Utilizarea orwelliană a descoperirilor din neuropsihologia socială ar putea însemna, să zicem, aplicarea lor greşită în publicitate sau propagandă; vizualizările de RMN funcţional ale reacţiei unui grup-ţintă la un anumit mesaj ar putea fi folosite pentru a regla şi amplifica impactul emoţional al mesâjului. Intr-un astfel de scenariu, ştiinţa decade la nivelul de instrument care permite manipulatorilor din mass-media să aducă în casele oamenilor mesaje exploatatoare din ce în ce mai puternice.

Dar aşa ceva nu e deloc o noutate: consecinţele neintenţionate ale unor invenţii noi reprezintă faţa nevăzută şi inevitabilă a progresului tehnologic. Fiecare nouă generaţie de gadgeturi inundă societatea înainte să ne dăm seama la ce ne vor folosi. Ultimul şi cel mai nou lucru este întotdeauna un experiment social aflat în progres.

Pe de altă parte, neuropsihologii sociali pun întotdeauna la cale aplicaţii mult mai benigne. Una dintre ele ar aplica descoperirea unui logaritm al empatiei — corespondenţa psihologică din timpul momentelor de conexiune — pentru a învăţa medicii rezidenţi şi psihoterapeuţii să comunice mai bine cu pacienţii lor. 0 alta ar folosi o trusă ingenioasă conţinând o tehnologie de monitorizare a fiziologiei. Pacienţii ar putea să o poarte acasă, douăzeci şi patru de ore pe zi; trusa ar trimite automat un semnal dacă ar recunoaşte că pacientul a început, de exemplu, să cadă pradă unui episod de depresie — un veritabil psihiatru-la-domiciliu.[6]

Această înţelegere nouă a creierului social şi a efectelor legăturilor personale asupra biologiei noastre trimite, în acelaşi timp, spre o gamă întreagă de modalităţi prin care am putea reproiecta instituţiile sociale. Datorită faptului că legăturile prielnice ne hrănesc, trebuie reconsiderat felul în care tratăm bolnavii, bătrânii şi pe cei aflaţi în închisori.

Pentru persoanele care suferă de o boală cronică sau care sunt pe moarte, am putea nu numai să adunăm volufitari din familia şi din cercul social al pacientului care să-l ajute, ci şi să oferim sprijin acestor voluntari. Celor bătrâni, care în ziua de astăzi sunt ţinuţi departe de văzul lumii, prin aranjamente sumbre şi solitare, am putea să le oferim posibilitatea unor cămine — locuri în care oameni de toate vârstele locuiesc şi mănâncă de multe ori împreună —, recreând astfel familia extinsă care a i-a adăpostit pe cei bătrâni de-a lungul întregii istorii umane. Şi, aşa cum am văzut, putem redirecţiona sistemul de corecţii, pledând în favoarea legăturilor decente pentru deţinuţi, în loc să-i separăm chiar de relaţiile umane care i-ar putea ajuta să se îndrepte.

Să ne gândim apoi la cei care conduc aceste instituţii, de la şcoli şi spitale până la închisori. Toate aceste sectoare sunt vulnerabile la iluzia contabilă conform căreia obiectivele sociale pot fi evaluate numai prin măsuri fiscale. Mentalitatea aceasta ignoră conexiunile emoţionale care dirijează însăşi abilitatea noastră de a fi şi de a lucra la capacitate maximă.

Liderii trebuie să-şi dea seama că ei înşişi dau în mare parte tonul emoţional care străbate holurile organizaţiilor în care lucrează, şi că acest lucru influenţează, la rândul lui, cât de bine sunt îndeplinite obiectivele colective — indiferent dacă rezultatul este măsurat în teste de evaluare, obiective de vânzări sau fidelizarea asistentelor medicale.

Iar pentru toate aceste lucruri, aşa cum a propus Edward Thorndike în 1920, trebuie să cultivăm înţelepciunea socială, acele calităţi care permit oamenilor cu care intrăm în contact să înflorească.

Fericirea naţională brută

Micul regat himalaian Bhutan ia în serios „fericirea naţională brută" a ţării, pe care o socoteşte la fel de importantă ca produsul intern brut, un indicator economic standard.[7] Politica publică, a declarat regele, ar trebui legată de sentimentul de bunăstare al oamenilor, nu doar de economie. Ce-i drept, stâlpii fericirii naţionale în Bhutan includ independenţa financiară, un mediu înconjurător curat, îngrijire medicală, păstrarea culturii locale prin educaţie şi democraţia. Dar creşterea economică este doar o parte a ecuaţiei.

Fericirea naţională brută nu este rezervată doar Bhutanului: ideea de a preţui în primul rând fericirea oamenilor şi mulţumirea lor şi nu creşterea economică în sine a fost adoptată de un grup mic, dar în creştere, de economişti. Ei consideră falsă presupunerea cercurilor politice de pretutindeni conform căreia consumul de mai multe bunuri înseamnă că oamenii o duc mai bine. Aceşti economişti dezvoltă modalităţi noi de a măsura bunăstarea — nu doar în funcţie de venituri şi locul de muncă, ci şi de mulţumirea în privinţa relaţiilor personale şi de sentimentul de scop în viaţă.[8]

Daniel Kahneman observa lipsa bine documentată de corelare între avantajele economice şi fericire (lăsând la o parte saltul important resimţit de cei care se află la nivelul cel mai de jos şi care reuşesc la un moment dat să înceapă să se descurce financiar).[9] De curând, economiştii au început să înţeleagă că modelele lor hiperraţionale ignoră calea inferioară — şi emoţiile în general —, ceea ce înseamnă că nu reuşesc să anticipeze cu deplină precizie alegerile pe care le vor face oamenii, ca să nu mai vorbim de ceea ce îi face fericiţi.[10]

Termenul „reparaţii tehnologice[11] — însemnând intervenţii de inginerie tehnologică în treburile omeneşti — a fost inventat de Alvin Weinberg, director de mulţi ani al laboratorului naţional Oak Ridge şi fondator al Institutului de Analiză a Energiei. Viziunea ştiinţifică a lui Weinberg s-a maturizat în anii 1950 şi 1960, o epocă dedicată viziunii utopice conform căreia tehnologiile viitorului ofereau panacee pentru o gamă

întreagă de probleme umane şi sociale.[11] Un astfel de panaceu a fost sistemul masiv de centrale nucleare, despre care se credea că vor scădea radical costurile energetice — şi că, amplasate pe un ţărm de ocean, ar oferi o cantitate imensă de apă potabilă — stimulând astfel bunăstarea întregii naţiuni. (In ultimul timp, mai mulţi ecologişti au susţinut energia nucleară ca pe o soluţie la încălzirea globală.)

Acum, când se apropie de nouăzeci de ani, viziunile lui Weinberg au luat o întorsătură filozofică şi prudentă. „Tehnologia înlesneşte tot mai mult ruperea relaţiilor cu ceilalţi oameni şi cu noi înşine“, mi-a spus el. „Civilizaţia se află în mijlocul unei vaste singurătăţi. Ceea ce avea cândva înţeles a fost eliminat. Ne trăim viaţa în faţa ecranului unui calculator, intrând în contact personal de la distanţă. Trăim într-o lume de metal, cu ochii aţintiţi pe cele mai noi tehnologii. Dar ceea ce contează cel mai mult sunt familiile, comunitatea şi responsabilitatea socială.[11]

In calitate de consultant prezidenţial pe probleme de ştiinţă, în anii 1960, Weinberg a scris o lucrare influentă despre ceea ce el a numit „criterii de alegere ştiinţifică". Lucrarea a susţinut ideea protrivit căreia valorile pot ghida alegerile referitoare la cheltuielile legate de ştiinţă şi că ele sunt o chestiune validă în filozofia ştiinţei. Acum, după aproape o jumătate de secol, Weinberg a reflectat mai îndelung asupra a ceea ce este „util" sau asupra a ceea ce merită atunci când stabileşti cheltuielile prioritare ale unei naţiuni. El îmi spunea: „Se socoteşte în mod convenţional că singura modalitate eficientă de alocare a resurselor este capitalismul. Dar acesta este lipsit de compasiune.

Mă întreb dacă posibilităţile modelelor noastre economice sunt epuizate — şi dacă nivelul ridicat de şomaj global este de fapt structural şi foarte profund, iar nu un fenomen trecător. Probabil că va exista întotdeauna un anumit număr — poate în creştere — de oameni care pur şi simplu nu-şi pot găsi slujbe bune. Şi mă mai întreb cum ne putem modifica sistemul astfel încât să nu mai fie doar eficient, ci şi plin de compasiune."

Paul Farmer, luptător pentru sănătatea publică, legendar pentru activitatea sa din Haiti şi Africa, deplânge şi el „violenţa structurală" exercitată de un sistem economic care îi ţine pe mulţi dintre săracii lumii prea bolnavi pentru a mai scăpa de soarta lor amară.[12] Pentru Farmer, o soluţie ar fi tratarea îngrijirii medicale ca pe un drept al omului şi trans-

formarea ei într-o preocupare primordială. In acelaşi spirit, Weinberg propune ca „un capitalism plin de compasiune să ne ceară să ne schimbăm priorităţile şi să dedicăm o mai mare parte din bugetul naţional faptelor bune. Modificarea sistemului economic astfel încât să încorporeze în mod adecvat mai multă compasiune l-ar face în acelaşi timp mai stabil din punct de vedere politic. “

Cu toate acestea, teoriile economice care dirijează în momentul de faţă politicile naţionale au la îndemână puţine modalităţi prin care să ţină seama de suferinţa umană (deşi costurile economice ale dezastrelor naturale, ca inundaţiile şi foametea, sunt estimate în mod regulat). Unul dintre cele mai plastice rezultate sunt politicile care împovărează ţările cele mai sărace cu datorii atât de mari, încât le mai rămâne prea puţin pentru a plăti mâncarea sau îngrijirea medicală a copiilor lor.

Această atitudine economică pare să sufere de cecitate mentală, de incapacitatea de a-ţi imagina realitatea celuilalt. Empatia este esenţială pentru un capitalism al compasiunii, în care nefericirea umană şi alinarea ei să tragă greu în balanţă.

Acest lucru pledează în favoarea construirii capacităţii de compasiune a unei societăţi. De exemplu, economiştii ar face bine dacă ar studia beneficiile mai largi pentru societate ale unei atitudini părinteşti inteligente din punct de vedere social şi ale unei programe şcolare care să cuprindă âbilităţi sociale şi emoţionale, atât în sistemul de învăţământ, cât şi în penitenciare.[13] Astfel de eforturi ale întregii societăţi de a optimiza activitatea creierului social s-ar putea întoarce cu vârf şi îndesat în favoarea copiilor noştri şi a comunităţilor în care trăiesc aceştia. Beneficiile ar cuprinde, bănuiesc, rezultate mai bune la şcoală, performanţe mai mari la locul de muncă, copii mai fericiţi şi mai capabili din punct de vedere social, o mai mare siguranţă a comunităţii şi sănătate pe termen lung. Iar oamenii cei mai educaţi, mai sănătoşi şi care se simt mai în siguranţă ar contribui cel mai mult la orice tip de economie.

Lăsând la o parte marile speculaţii, conexiunile sociale mai calde ar putea avea beneficii imediate pentru noi toţi.

Vibraţia pură a vieţii semenilor

Poetul Walt Whitman scria în imnul său exuberant *I Sing the Body Electric:*

Am observat că e de-ajuns să fiu alături de cei pe care îi plac,
Că e de-ajuns să mă opresc în preajma celorlalţi pe seară,
Că e de-ajuns să fiu înconjurat de trupuri frumoase, curioase, vii, zâmbitoare...

Nu cer nicio altă desfătare, înot în ea ca într-o mare.
E ceva deosebit *să stai aproape de bărbaţi şi de femei şi să-i priveşti,*
Să fii cu ei, să le simţi mirosul, cel în care sufletul îşi găseşte toată plăcerea,

în toate lucrurile îşi găseşte plăcere sufletul, dar în acestea îşi găseşte toată plăcerea.

Vitalitatea se naşte din contactul uman pur, mai ales din legăturile de iubire. Oamenii la care ţinem cel mai mult sunt un soi de elixir, o sursă mereu nouă de energie. Schimbul neural dintre un părinte şi un copil, un bunic şi un nepot, dintre iubiţi, dintre partenerii unui cuplu împlinit sau dintre prietenii buni are virtuţi palpabile.

Acum, din moment ce neurospihologia poate, adăuga cifre la vibraţia pură a vieţii semenilor, îi poate cuantifica beneficiile, trebuie să dăm atenţie impactului biologic al vieţii sociale. Legăturile ascunse dintre relaţiile pe care le avem, funcţia creierului şi înseşi sănătatea şi bunăstarea noastră au implicaţii uluitoare.

Trebuie să reconsiderăm presupoziţia superficială potrivit căreia suntem imuni la întâlnirile sociale nocive. In afara unei stări de nervi trecătoare, credem noi, interacţiunile în care suntem implicaţi au prea puţină importanţă pentru noi la nivel biologic. Dar acest lucru se dovedeşte a fi o iluzie confortabilă. Exact aşa cum contractăm un virus, putem „să luăm“ şi un acces emoţional, care ne face mai vulnerabili la acelaşi virus sau ne subminează în alt mod starea lăuntrică de bine.

Din această perspectivă, stările care ne indispun puternic, de pildă aversiunea, dispreţul şi furia explozivă, sunt echivalentul emoţional al fumatului pasiv, care atacă în mod nevăzut plămânii celor care inspiră fumul. Echivalentul interpersonal al îmbunătăţirii sănătăţii ar fi adăugarea de emoţii pozitive la mediul în care trăim.

In acest sens, responsabilitatea socială începe aici şi acum, atunci când acţionăm în moduri care ajută la crearea unor stări optime ale

persoanelor din jurul nostru, de la cei pe care îi întâlnim întâmplător până la cei pe care îi iubim şi la care ţinem cel mai mult. In aceeaşi notă cu Whitman, un om de ştiinţă care studiază valoarea de supravieţuire a sociabilităţii spune că lecţia practică pentru noi toţi este, în esenţă, aceasta: „Hrăniţi-vă legăturile sociale."[14]

Toate bune şi frumoase în ceea ce priveşte viaţa noastră personală. Dar cu toţii suntem afectaţi de vastele curente sociale şi politice ale vremii în care trăim. Secolul care a trecut a scos la iveală ceea ce ne desparte şi ne-a confruntat cu limitele empatiei şi compasiunii noastre colective.

De-a lungul întregii istorii, antagonismele care au întreţinut ura dintre grupuri au fost controlabile într-un sens strict logistic: mijloacele limitate de distrugere care erau disponibile au menţinut pagubele la cote relativ mici. Cu toate acestea, în secolul XX, tehnologia şi eficienţa organizaţională au făcut ca potenţialul distructiv al unei astfel de uri să fie imens. Ca poet al vremurilor noastre, W. H. Auden, a profeţit atât de pătrunzător: „Trebuie să ne iubim unii pe alţii sau să murim."

Viziunea sa absolutistă surprinde presiunea indusă de dezlănţuirea urii. Dar nu trebuie să fim neputincioşi. Sentimentul de iminenţă poate sluji drept trezire colectivă, ne poate reaminti că provocarea crucială pentru acest secol va fi să extindem cercul celor pe care îi considerăm de-ai Noştri şi să subţiem numărul celor pe care îi socotim de-ai Lor.

Noua ştiinţă a inteligenţei sociale ne oferă instrumentele care pot împinge mai departe aceste hotare, pas cu pas. Cel puţin, nu trebuie să acceptăm împărţirile pe care le cultivă ura, ci mai degrabă trebuie să ne extindem empatia pentru a ne înţelege unii pe alţii în pofida diferenţelor dintre noi, încercând să umplem prăpăstiile care ne despart. Structura creierului social ne conectează pe toţi la esenţa umană comună.

Anexa A
Calea superioară şi cea inferioară: o observaţie

Calea inferioară funcţionează în mod automat, în afara conştienţei noastre şi cu mare viteză. Calea superioară funcţionează sub control voluntar, necesită efort şi intenţie conştientă şi se mişcă mai încet. Dihotomia superior-inferior, aşa cum o folosesc în această carte, ne ajută să identificăm o distincţie care este în mod categoric importantă pentru comportament, dar care poate, în acelaşi timp, să simplifice excesiv sistemul îngrozitor de complicat şi încurcat de circuite cerebrale.[1]

Caracteristicile neurale specifice ale ambelor sisteme nu au fost deocamdată înţelese deplin şi sunt încă subiect de dezbateri. Un rezumat util a fost făcut de Matthew Lieberman, de la UCLA. Lieberman numeşte modul automat „sistemul X“ (printre alte zone neurale, include şi amigdala), iar modul de control îl numeşte „sistemul C“ (acesta include, printre altele, cortexul anterior cingulat şi zone ale cortexului prefrontal).[2]

Aceste sisteme vaste lucrează în paralel, amestecând funcţiile automate şi pe cele de control în diverse proporţii. în timp ce citim, de exemplu, decidem la ce anume ne uităm şi reflectăm asupra sensului — abilităţi specifice căii superioare —, în vreme ce multe mecanisme automate îndeplinesc nenumărate funcţii auxiliare de recunoaştere a modelului şi înţelesului, de decodificare a sintaxei etc. In realitate, s-ar putea să nu existe nicio funcţie mentală care să ţină cu totul de calea superioară, deşi există cu siguranţă nenumărate funcţii specifice celei inferioare. De fapt, ceea ce descriu aici ca fiind o dihotomie — superior versus inferior — este în mod practic un spectru.

ANEXA A

Tipologia căii superioare şi a celei inferioare comprimă cele două dimensiuni, cognitiv-afectivă şi automat-controlată, într-o singură dimensiune: automat-afectivă şi controlat-cognitivă. Cazurile de emoţii generate în mod deliberat (rare, dar întâlnite la actori, care se pot emoţiona după cum doresc) sunt lăsate deoparte pentru a ne rezuma la obiectul acestei discuţii.[3]

Procesele automate ale căii inferioare par să fie modul prestabilit al creierului, care e pornit zi şi noapte. Calea superioară intră în funcţiune, în principal, atunci când aceste procese automate sunt întrerupte — de un eveniment neaşteptat, de o greşeală sau atunci când ne luptăm cu gândurile, ori când suntem siliţi să luăm o decizie grea. Din această perspectivă, o mare parte din fluxul nostru de gânduri curge automat, ocupându-se de lucrurile de rutină — şi lăsând pe seama căii superioare lucrurile asupra cărora trebuie să medităm, pe care trebuie să le învăţăm sau să le corectăm.

Cu toate acestea, dacă o direcţionăm, calea superioară o poate depăşi pe cea inferioară între anumite limite. însăşi această capcitate ne oferă posibilitatea de alegere în viaţă.

Anexa B
Creierul social

Pentru ca un nou sistem de circuite să se nască în creier, trebuie ca valoarea lui pentru cel care îl posedă să fie foarte mare, sporindu-i şansele de a trăi atât cât să ajungă să transmită acel sistem de circuite altor generaţii. In cadrul procesului de apariţie a primatelor, viaţa în grup era o astfel de adaptare. Toate primatele trăiesc printre alte primate care le pot ajuta să facă faţă cerinţelor vieţii, înmulţind astfel resursele disponibile oricărui membru al grupului — şi dând valoare interacţiunilor sociale armonioase. Creierul social pare să se afle printre mecanismele de adaptare ale Naturii menite să facă faţă provocării determinate de supravieţuirea ca parte a unui grup.

La ce se referă neuropsihologii atunci când vorbesc despre un „creier social"? Ideea conform căreia creierul este alcătuit din zone separate, fiecare fiind responsabilă de o anumită activitate izolată, pare la fel de învechită ca graficele frenologice din secolul al XlX-lea care „explicau[14] semnificaţia protuberanţelor craniului. In realitate, sistemul de circuite al unei anumite activităţi mentale nu este localizat într-un singur loc, ci este distribuit pe toată suprafaţa creierului; cu cât activitatea este mai complexă, cu atât mai largă este distribuţia sa.

Interconexiunea zonelor din creier este de o complexitate ameţitoare, astfel încât expresii precum „creier social[44] sunt pure ficţiuni, deşi nişte ficţiuni utile. Pentru a le fi mai uşor, oamenii de ştiinţă examinează sistemele orchestrate ale creierului, care colaborează în timpul unei anumite funcţiuni. Aşadar, centrii mişcării sunt grupaţi laolaltă, din punct de vedere conceptual, într-un termen prescurtat, „creierul motor[44]; la activitatea simţurilor ne referim, la fel, prin termenul „creier senzorial[44]. Anumite „creiere[44] denumesc zone anatomice mai compacte, cum ar fi

„creierul reptilian“, adică acele regiuni inferioare care se ocupă de reflexele automate şi care sunt atât de vechi în cadrul evoluţiei, încât le avem în comun cu reptilele. Etichetele acestea euristice sunt utile mai ales atunci când neuropsihologii vor să se ocupe de nivelurile superioare ale organizării creierului, de modulele şi reţelele de neuroni care funcţionează orchestrat în timpul unei anumite funcţiuni.

Prin urmare, „creierul social“ — acele module neurale extinse care ne orchestrează activităţile în timp ce intrăm în relaţie cu alţi oameni — sunt alcătuite dintr-un sistem de circuite foarte întins. Nu există un singur loc care să controleze interacţiunea socială. Mai degrabă, creierul social este un set de reţele neurale distincte, dar fluide şi foarte diverse, care se sincronizează atunci când ne raportăm la ceilalţi. Funcţionează la nivel de sistem pentru că nişte reţele neurale foarte depărtate sunt coordonate pentru a servi unui scop comun.

Deocamdată, neuropsihologia nu deţine o hartă general acceptată a creierului social, deşi studii convergente încep să se focalizeze pe ariile care sunt cel mai adesea active în timpul interacţiunilor sociale. O propunere timpurie a identificat structuri din aria prefrontală, în special cortexurile orbitofrontal şi cingulat anterior, aflate în legătură cu zone din subcortex, cum este amigdala.[1] Studii foarte recente arată că propunerea aceasta rămâne în mare parte valabilă, dar completându-se cu detalii noi.[2]

Dat fiind sistemul de circuite extrem de dispersat al creierului social, care anume reţele neurale sunt implicate depinde în mare măsură de tipul de activitate socială în care ne angajăm. Astfel, în timpul unei conversaţii simple, un întreg dispozitiv ne ţine în sincronie, în vreme ce un sistem diferit (deşi parţial comun) se poate activa în timp ce ne gândim dacă ne place de cineva sau nu. Iată o scurtă trecere în revistă a câtorva descoperiri actuale în ceea ce priveşte sistemul de circuite care se activează în timpul fiecărei activităţi.

Creierul este înţesat cu neuroni oglindă. Neuronii oglindă din cortexul prefrontal sau din zonele parietale (posibil şi din alte părţi) se ocupă de reprezentările pe care le împărtăşim cu alţii — imaginile mentale care ni se ivesc în minte atunci când vorbim cu o persoană despre un lucru familiar amândurora. Alţi neuroni oglindă implicaţi în mişcare se activează atunci când pur şi simplu observăm acţiunile unei alte persoane — inclusiv dansul complicat de gesturi şi mişcări ale corpului, care face parte din orice conversaţie. Celulele din operculul parietal drept, care

f

codifică feedbackul senzorial şi kinestezic, intră în funcţiune în timp ce ne orchestrăm mişcările ca răspuns la comportamentul partenerului nostru de conversaţie.

Când vine vorba să citim şi să răspundem la mesajele emoţionale din vocea unei persoane, neuronii oglindă impulsionează sistemul de circuite care conectează insula şi cortexul premotor la sistemul limbic, în special la amigdală. Pe măsură ce conversaţia continuă, conexiunile de la amigdală la trunchiul cerebral ne controlează răspunsurile autonome, mărindu-ne pulsul în cazul în care lucrurile se înfierbântă.

Neuronii din zona fusiformă a lobului temporal se ocupă de recunoaşterea şi citirea emoţiilor de pe chipuri, precum şi de monitorizarea direcţiei în care alunecă privirea unei alte persoane. Zonele somato-senzoriale intră în acţiune atunci când sesizăm starea lăuntrică a cuiva — şi atunci când o observăm pe a noastră ca răspuns. Iar în timp ce ne trimitem înapoi mesajele emoţionale, proiecţiile nucleilor de trunchi cerebral asupra nervilor noştri faciali produc o privire încruntată, un zâmbet sau o ridicare de sprânceană, după cum e cazul.

în timp ce ne acordăm emoţional la cealaltă persoană, creierul trece prin două tipuri de empatie: un flux rapid al căii inferioare prin intermediul conexiunilor dintre cortexurile senzoriale, talamus şi amigdală, şi mai departe, spre răspunsul nostru; şi un flux lent al căii superioare, care urcă dinspre talamus spre neocortex şi pe urmă coboară spre amigdâlă şi mai departe, spre răspunsul nostru mai chibzuit. Contaminarea emoţională se desfăşoară de-a lungul acelui prim canal nervos, făcând posibilă mimarea neurală automată a sentimentelor celeilalte persoane. Dar cel de-al doilea canal nervos, care face legătura cu creierul gânditor, oferă o empatie mai chibzuită, care poate să pună capăt rezonanţei, dacă asta dorim.

Aici intră în joc conexiunea dintre sistemul limbic de circuite şi OFC cu CCA. Aceste arii sunt active atunci când percepem emoţia altei persoane şi când ne reglăm propria reacţie emoţională. Cortexul prefrontal, în general, are sarcina de a ne modula emoţiile în moduri adecvate şi eficiente; dacă ne indispun vorbele unei alte persoane, aria prefrontală ne permite să continuăm conversaţia şi să fim atenţi, în pofida nemulţumirii noastre.

Dacă trebuie să ne gândim cum să interpretăm mesajele emoţionale ale celuilalt, regiunile prefrontale ventromediale şi dorsolaterale ne ajută

să medităm la semnificaţia lucrurilor şi să luăm în considerare alternativele. Ce răspuns, de exemplu, se potriveşte în situaţia de faţă şi este, în acelaşi timp, în acord cu obiectivele noastre pe termen lung?

Dedesubtul acestui dans interpersonal, cerebelul de la baza creierului ne-a menţinut atenţia în formă şi am putut monitoriza cealaltă persoană, fără să ne scape cele mai subtile indicii ale unor expresii faciale fugare. Sincronia inconştientă, nonverbală — de pildă, coregrafia complicată a unei conversaţii — ne cere să remarcăm o cascadă continuă de indicii sociale. Iar acest lucru, la rândul lui, depinde de structuri vechi din trunchiul cerebral, în special cerebelul şi ganglionii bazali. Rolul lor în interacţiunile armonioase le dă acestor arii cerebrale inferioare un rol auxiliar în sistemul de circuite al creierului social.[3]

Toate aceste zone se alătură în orchestrarea interacţiunilor sociale (chiar şi a celor imaginare), iar vătămarea oricăreia dintre ele ne afectează abilitatea de a rezona. Cu cât o interacţiune socială este mai complicată, cu atât mai complexe sunt reţelele de neuroni interconectaţi care se activează. Pe scurt, numeroase circuite şi zone îşi au rolul lor în creierul social — un teritoriu neural pe care abia am început să-l cunoaştem mai în amănunt.

0 cale de a începe să identificăm sistemul central de circuite al creierului social ar fi să conturăm reţelele neurale minime care sunt angajate în timpul unui anumit act social.[4] De exemplu, pentru simplul act de a percepe şi imita emoţiile altei persoane, neuropsihologii de la UCLA au propus următoarele seturi de sisteme neurale întrepătrunse de circuite. Cortexul temporal superior permite o percepere vizuală iniţială a celeilalte persoane, trimiţând această descriere la neuronii din zonele parietale, care pot stabili o concordanţă între un act observat şi executarea lui. Pe urmă, neuronii de concordanţă adaugă descrierii noi informaţii senzoriale şi somatice. Acest set mult mai complex de date pleacă spre cortexul frontal inferior, care codifică apoi scopul acţiunii care urmează să fie imitată. După care copiile senzoriale ale acţiunilor sunt trimise înapoi la cortexul temporal superior, care monitorizează acţiunea viitoare.

Când vine vorba de empatie, sistemul de circuite afective „fierbinţi[11] trebuie să se sudeze cu aceste circuite motorii şi senzoriale „reci“ — cu alte cuvinte, sistemul senzo-motor neutru din punct de vedere emoţional trebuie să comunice cu centrul afectiv al sistemului limbic. Echipa de la UCLA sugerează că cel mai probabil candidat pentru acest rol conector

r

pare să fie o regiune a insulei care face legătura dintre ariile limbice şi anumite părţi din cortexul frontal.[5] Oamenii de ştiinţă de la Institutul Naţional de Sănătate Mintală (NIMH) susţin că, atunci când încercăm să trasăm o hartă a creierului social, nu vorbim despre un sistem neural unitar şi unic, ci mai degrabă despre circuite care se întrepătrund şi care pot lucra împreună pentru îndeplinirea câtorva sarcini şi separat pentru îndeplinirea altora.[6] De exemplu, în cazul empatiei primare — trecerea directă, de la o persoană la alta, a unui sentiment —, neuropsihologii identifică canalele nervoase care fac legătura între cortexurile senzoriale şi talamus şi amigdală, iar de acolo pleacă spre orice circuit de care are nevoie răspunsul adecvat. Dar, în cazul empatiei cognitive, care se manifestă în timp ce sesizăm gândurile altei persoane, circuitele pleacă de la talamus spre *cortex* şi amigdală, şi apoi spre circuitele necesare răspunsului.

In ceea ce priveşte manifestarea empatiei faţă de anumite emoţii specifice, cercetătorii de la NIMH sugerează, de pildă, că există canale nervoase diferite care citesc frica şi mânia. Expresiile faciale înfricoşătoare par să activeze amigdala, însă rareori cortexul orbitofrontal, în vreme ce expresiile de furie activează OFC, nu amigdala. Acest fenomen poate fi legat de funcţia diferenţiată a fiecărei emoţii: frica ne dirijează atenţia spre ceea ce a cauzat frica, în timp ce mânia ne face să ne îndreptăm atenţia spre ceea ce putem face pentru a modifica reacţia persoanei respective. Iar când vine vorba de dezgust, amigdala nu intră în acest tablou; în schimb, sunt implicaţi ganglionii bazali şi insula anterioară.[7] Toate aceste circuite specifice fiecărei emoţii se activează atât atunci când noi înşine trăim emoţia respectivă, cât şi atunci când vedem pe altcineva trăind-o.

Oamenii de ştiinţă de la NIMH mai propun un sistem de circuite pentru o variantă de empatie cognitivă, în care nu doar ne facem o idee despre ceea ce se petrece în mintea celuilalt, ci şi decidem ce să facem la rândul nostru. In acest caz, circuitele principale par să implice cortexul frontal medial, sulcusul temporal superior şi lobul temporal.

Legătura dintre empatie şi sentimentul nostru de bine sau rău îşi găseşte explicaţia la nivel neural. Studii efectuate asupra unor pacienţi care au suferit leziuni cerebrale care i-au făcut să-şi abandoneze standardele morale anterioare sau să nu ştie ce să răspundă la o întrebare legată de ceea ce este sau nu este bine sugerează că aceste acte etice au

nevoie ca zonele cerebrale pentru amintirea şi interpretarea stărilor interioare să fie intacte.[8] Zonele cerebrale active în timpul judecăţilor morale — un şir de sisteme de circuite care pleacă din mai multe părţi ale trunchiului cerebral (în special cerebelul) spre diferite zone ale cortexului — includ amigdala, talamusul, insula şi trunchiul cerebral superior. Toate aceste zone sunt implicate şi în perceperea sentimentelor unei alte persoane, cât şi în sesizarea sentimentelor proprii. Un circuit interconectat care se desfăşoară între lobul frontal şi lobul temporal anterior (inclusiv amigdala şi cortexul insular) a fost considerat ca fiind vital pentru empatie.

Funcţia creierului poate fi identificată dacă studiem abilităţile afectate în cazul pacienţilor cu diferite leziuni neurale. De exemplu, pacienţii neurologici care au suferit leziuni ale diverselor circuite emoţionale din creierul social au fost comparaţi cu pacienţi ale căror leziuni se aflau în alte zone cerebrale.[9] Deşi ambele grupuri aveau capacităţi egale de îndeplinire a sarcinilor cognitive, de pildă să răspundă la întrebările unui test IQ, numai pacienţii ale căror zone emoţionale erau compromise funcţionau prost în cadrul relaţiilor interumane: luau decizii interpersonale neinspirate, interpretau greşit sentimentele altora şi erau incapabili să facă faţă cerinţelor sociale ale vieţii.

Pacienţii cu astfel de handicapuri sociale aveau cu toţii leziuni în anumite puncte din cadrul unei formaţiuni neurale denumită sistemul „de marcaj somatic[11] de către neurologul Antonio Damasio de la Universitatea Californiei de Sud, în al cărui laborator a avut loc studiul pacienţilor handicapaţi. Creând legături între anumite regiuni din zonele prefrontale ventromediale, parietale şi cingulate, precum şi amigdala şi insula dreaptă, marcatorii somatici intră în funcţiune ori de câte ori luăm o decizie, mai ales în viaţa noastră personală şi socială.[10] Abilităţile sociale cultivate de această parte principală a creierului social sunt esenţiale pentru relaţiile armonioase. De exemplu, pacienţilor neurologici cu leziuni ale sistemului de circuite de marcaj somatic le vine greu să descifreze sau să trimită semnale emoţionale şi, ca atare, pot lua uşor decizii dezastruoase pentru relaţiile în care sunt implicaţi.

Marcatorii somatici ai lui Damasio se suprapun peste sistemele neurale citate de Stephanie Preston şi Frans de Waal în modelul lor de percepţie-acţiune. Ambele modele susţin că, atunci când percepem o emoţie la o altă persoană, neuronii oglindă activează în noi aceleaşi trasee

neurale pentru sentimentul perceput, precum şi un sistem de circuite pentru imaginile mentale şi acţiunile corespunzătoare (sau impulsul de a acţiona). Studii separate de RMN funcţional sugerează că insula leagă sistemele oglindă de aria limbică, generând componenta emoţională a buclei neurale.[11]

Particularităţile unei interacţiuni vor determina, desigur, ariile cerebrale care intră în funcţiune atunci când răspundem, aşa cum demonstrează studii de RMN funcţional ale unor momente sociale diferenţiate. De exemplu, imagini cerebrale obţinute în timp ce voluntarii ascultau relatări ale unor situaţii stânjenitoare din punct de vedere social (de exemplu, cineva care a scuipat mâncarea în farfurie la un dineu) au dezvăluit o activitate mai intensă în cortexul prefrontal medial şi zonele temporale (ambele se activează când empatizăm cu starea mentală a altcuiva) precum şi în OFC lateral şi cortexul prefrontal medial.[12] Aceleaşi zone devin active atunci când în relatarea respectivă persoana scuipa mâncarea în mod involuntar (se îneacă). Reţeaua aceasta neurală pare să se ocupe de cazul mai general în care trebuie să decidem dacă o anumită acţiune va fi adecvată din punct de vedere social — una dintre nenumăratele decizii minore pe care le luăm continuu în viaţa interpersonală.

Studii clinice efectuate asupra pacienţilor neurologici care nu reuşesc să ia decizia corectă — şi comit, aşadar, în mod regulat, gafe sau alte activităţi interpersonale defectuoase — prezintă leziuni în regiunea ventromedială a cortexului prefrontal. Antoine Bechara, un asociat al lui Damasio, remarcă faptul că această regiune joacă un rol crucial în integrarea sistemelor cerebrale pentru memorie, emoţie şi sentiment; lezarea acestei zone compromite procesul social de luare a deciziilor. In studiul momentelor stânjenitoare, cele mai active sisteme au sugerat o reţea alternativă într-o regiune dorsală a cortexului prefrontal medial învecinat — o arie care include cingulatul anterior.[13] Aşa cum a descoperit Damasio, această regiune formează o strâmtoare care interconectează reţele responsabile de planificarea motorie, mişcare, emoţie, atenţie şi memoria de lucru.

Pentru neuropsiholog, toate aceste indicii sunt fascinante, şi multe altele aşteaptă să fie cunoscute pentru a descifra urzeala neurologiei vieţii sociale.

J,

V

Anexa C
Regândirea inteligenţei sociale

Creierul social a ajuns la o dezvoltare superioară la acele specii de mamifere care trăiesc în grupuri şi a evoluat ca un mecanism de supravieţuire.[1] Sistemele cerebrale care îi deosebesc pe oameni de alte mamifere au crescut direct proporţional cu dimensiunea legăturii umane primare.[2] Unii oameni de ştiinţă speculează pă agilitatea socială — nu superioritatea cognitivă sau avantajul fizic — i-ar fi permis lui Homo sapiens să eclipseze alţi humanoizi.[3]

După cum susţin psihologii evoluţionişti, creierul social — prin urmare, şi inteligenţa socială — a evoluat pentru a face faţă provocării lansate de curentele sociale din cadrul unui grup de primate: fiecare membru era echipat astfel încât să determine cine este masculul şef, pe cine poate conta pentru apărare, cui trebuie să-i facă pe plac şi cum (îngrijirea era, de obicei, răspunsul în acest caz). La oameni, nevoia de angajare într-o logică socială — în special coordonare şi colaborare, dar şi competiţie — a dus la creştera în dimensiuni a creierului nostru şi la evoluţia inteligenţei în general.[4]

Funcţiile majore ale creierului social — sincronia interacţiunii, tipurile de empatie, cogniţia socială, abilităţile de interacţiune şi grija pentru ceilalţi — toate sugerează faţete ale inteligenţei sociale. Perspectiva evoluţionistă ne provoacă să regândim locul inteligenţei sociale în taxonomia abilităţilor umane — şi să recunoaştem că „inteligenţa" poate include abilităţi noncognitive. (Howard Gardner a susţinut acest lucru în lucrarea sa inovatoare despre inteligenţele multiple.)

Noile descoperiri din neuropsihologie legate de viaţa socială pot revigora ştiinţele sociale şi comportamentale. Premisele de bază ale eco-

nomiei, de exemplu, au fost puse la îndoială de noua „neuro-economie“, care studiază creierul în timpul procesului de luare a deciziilor.[5] Descoperirile ei au zdruncinat gândirea standard din economie, în special ideea că oamenii iau decizii raţionale legate de bani, care pot fi modelate de analize de tipul arborelui decizional. Sistemele căii inferioare, înţeleg acum economiştii, sunt mult mai puternice în luarea unei decizii decât pot prevedea modelele pur raţionale. De asemenea, domeniul teoriei inteligenţei şi al testărilor pare pregătit pentru regândirea premiselor sale de bază.

In ultimii ani, inteligenţa socială a fost o enclavă ştiinţifică în mare parte ignorată deopotrivă de psihologii sociali şi de cei care studiază inteligenţa. 0 excepţie a reprezentat-o uşorul avânt din cercetarea inteligenţei emoţionale produs de lucrarea originală a lui John Mayer şi Peter Salovey din 1990.[6]

Aşa cum mi-a atras atenţia Mayer, viziunea originală a lui Thorndike cuprindea triada unei inteligenţe mecanice, abstracte şi sociale, dar acesta nu a reuşit să găsească o modalitate de măsurare a inteligenţei sociale. In anii 1990, pe măsură ce localizarea emoţiilor în creier a fost mai bine înţeleasă, remarca Mayer, „inteligenţa emoţionala a putut fi pregătită să devină membrul înlocuitor în cadrul triumviratului în care inteligenţa socială eşuase[14].

Apariţia mai recentă a neuropsihologiei sociale înseamnă că a venit timpul reînvierii inteligenţei sociale la acelaşi nivel cu inteligenţa emoţională. 0 regândire a inteligenţei sociale ar trebui să exprime mai deplin funcţionarea creierului social, adăugând astfel capacităţi adesea ignorate, dar care totuşi contează enorm pentru relaţiile interumane.

Modelul de inteligenţă socială pe care îl ofer în această carte este doar o sugestie, deloc definitivă, a modului în care ar putea arăta conceptul extins. Alţii pot aranja diferit aspectele acestui model sau pot sugera modele proprii; al meu nu este decât unul dintre multele moduri de a clasifica. Cercetarea cumulată va duce la apariţia treptată a unor modele mai solide şi mai valabile de inteligenţă socială. Scopul este doar de a cataliza o astfel de gândire proaspătă.

Cum sunt cuprinse abilităţile de inteligenţă socială
în modelul inteligenţei emoţionale

INTELIGENŢA EMOŢIONALA	INTELIGENŢA SOCIALA
Conştiinţă de sine	Conştiinţă socială
	Empatie primară
	Precizie empatică
	Ascultare
	Cogniţie socială
Automanagement	Dezinvoltură socială
	(sau managementul relaţiilor)
	Sincronie
	Imagine de sine
	Influenţă
	Preocupare

Unii psihologi se pot plânge de faptul că trăsăturile definitorii ale inteligenţei sociale pe care le propun aici adaugă la definiţiile standard ale „inteligenţei" aptitudini din domenii noncognitive. Abilităţi noncognitive, precum empatia primară, sincronia şi preocuparea, sunt aspecte de o intensă adaptabilitate ale repertoriului social uman pentru supravieţuire. Şi aceste capacităţi ne îngăduie cu siguranţă să urmăm imperativul lui Thorndike de a „acţiona înţelept" în relaţiile noastre.

Vechiul concept de inteligenţă socială ca inteligenţă pur cognitivă presupune, aşa cum au susţinut mulţi dintre primii teoreticieni ai inteligenţei, că inteligenţa socială nu este deloc deosebită de inteligenţa generală în sine. Unii oameni de ştiinţă cognitivi vor afirma, fără doar şi poate, că cele două abilităţi sunt identice. La urma urmei, disciplina lor modelează viaţa mentală pe calculator, iar modulele de procesare a informaţiei urmează linii pur logice, asemănătoare logicii computerizate.

Dar atenţia exclusivă acordată abilităţilor mentale în inteligenţa socială ignoră rolurile inestimabile ale afectului şi ale căii inferioare. De aceea, sugerez o schimbare de perspectivă, care să privească dincolo de simpla cunoaştere *despre* viaţa socială, incluzând abilităţile automate care

contează atât de mult atunci când ne angajăm într-o relaţie, atât din punct de vedere al căii superioare, cât şi al celei inferioare. Diversele teorii despre inteligenţa socială care sunt acum la modă detaliază doar fugitiv şi inconsistent aceste capacităţi strâns legate între ele.

Viziunea teoreticienilor inteligenţei asupra aptitudinilor sociale poate fi mai bine înţeleasă în lumina istoriei domeniului lor. In 1920, când Edward Thorndike a propus pentru prima oară conceptul de inteligenţă socială, conceptul de ultimă modă de „IQ“ continua să influenţeze gândirea dintr-un domeniu la fel de nou, şi anume psihometria, preocupată să găsească modalităţi de măsurare a abilităţilor umane. In zilele acelea pline de avânt, succesele psihologilor de a sorta milioanele de soldaţi americani în funcţie de IQ în timpul Primului Război Mondial şi de a le atribui sarcini şi misiuni cărora le puteau face faţă eficient, stârneau un entuziasm de la sine înţeles.

Primii teoreticieni ai inteligenţei sociale căutau să afle ceva asemănător cu IQ, care să se aplice talentului în viaţa socială. îndrumaţi de domeniul nou născut al psihometriei, aceştiau încercau să găsească modalităţi prin care să evalueze diferenţele dintre aptitudinile sociale, care puteau fi echivalentul, să zicem, al diferenţelor din cadrul raţionamentului spaţial şi verbal măsurat de IQ.

Acele prime încercări au dat greş, în mare parte datorită faptului că păreau să măsoare numai înţelegerea intelectuală a unor situaţii sociale. De pildă, un prim test de inteligenţă socială evalua abilităţi cognitive precum identificarea situaţiei sociale căreia i s-ar aplica cel mai bine o anumită propoziţie. Spre sfârşitul anilor 1950, David Wechsler, care a pus la punct una dintre cele mai utilizate măsurători a IQ, practic a ignorat importanţa inteligenţei sociale, pe care o vedea doar ca pe o „inteligenţă generală aplicată unor situaţii sociale. Opinia aceasta s-a generalizat în psihologie, şi ca atare inteligenţa socială a ieşit de pe hărţile principale ale inteligenţei umane.

O excepţie a reprezentat-o modelul de inteligenţă propus de J. P. Guilford spre sfârşitul anilor 1960; el a enumerat 120 de abilităţi intelectuale separate, dintre care 30 aveau de-a face cu inteligenţa socială.[8] Dar, în ciuda eforturilor sale extinse, abordarea lui Guilford nu a reuşit să producă simulări semnificative ale succesului cu care oamenii operau concret în viaţa socială. Modele mai recente care sunt relevante pentru inteligenţa socială — „inteligenţa practică[11] a lui Robert Sternberg şi

„inteligenţa interpersonală[11] a lui Howard Gardner — au dobândit mai multă influenţă.[9] Dar o teorie coerentă a inteligenţei sociale, care să o distingă în mod clar de IQ şi care să aibă aplicaţii practice, i-a scăpat psihologiei.

Vechea perspectivă înţelegea inteligenţa socială ca pe o aplicare a inteligenţei generale la situaţii sociale — o aptitudine în mare parte cognitivă. Abordarea aceasta categoriseşte inteligenţa socială ca pe o simplă sursă de cunoaştere despre lumea socială. Dar o astfel de abordare nu face nicio deosebire între această capacitate şi „g“, inteligenţa generală în sine.

Dar ce anume distinge, atunci, inteligenţa socială de *g*? încă nu avem un răspuns potrivit la această provocare. Un motiv este acela că psihologia, ca profesie, este o subcultură ştiinţifică, în care oamenii sunt socializaţi pe măsură ce parcurg şcoli postuniversitare şi alte cursuri de specialitate. Prin urmare, psihologii tind să vadă lumea în mare parte prin lentilele mentale ale domeniului lor. Şi totuşi, tendinţa aceasta poate deforma capacitatea psihologiei de a înţelege adevărata natură a inteligenţei sociale. \i

Atunci când li s-a cerut unor oameni obişnuiţi să enumere aspectele ce caracterizează o persoană inteligentă, competenţa socială a ieşit în evidenţă ca o categorie naturală proeminentă. Dar, când acelaşi lucru li s-a cerut unor psihologi consideraţi experţi în inteligenţă, accentul lor a căzut pe capacităţi cognitive, cum ar fi abilităţile verbale sau de rezolvare a problemelor.[10] Viziunea negativă a lui Wechsler asupra inteligenţei sociale pare să supravieţuiască în premisele implicite ale acestui domeniu.

Psihologii care au căutat să măsoare inteligenţa socială au fost puşi în încurcătură de corelări uimitor de mari între rezultatele lor şi rezultatele testelor de IQ, sugerând posibilitatea de a nu exista diferenţe reale între talentul cognitiv şi cel social.[11] Acesta a fost unul dintre motivele majore pentru care cercetarea inteligenţei sociale a fost în mare parte abandonată. Dar problema pare să se nască din definiţia deformată a inteligenţei sociale ca simplă abilitate cognitivă aplicată arenei sociale.

Abordarea aceasta evaluează talentul interpersonal în funcţie de ceea ce oamenii pretind că ştiu, întrebându-i dacă sunt de acord cu afirmaţii de genul: „Pot să înţeleg comportamentul altora" şi „Ştiu ce simt alţii în urma acţiunilor mele".

Aceste întrebări sunt scoase dintr-o scală recentă de evaluare a inteligenţei sociale.[12] Psihologii care au alcătuit testul au rugat alţi paisprezece profesori de psihologie, aşa-numita „comisie de experţi", să definească inteligenţa socială. Definiţia care a rezultat a fost „abilitatea de a înţelege alţi oameni şi felul în care vor reacţiona în diferite situaţii sociale" — cu alte cuvinte, cogniţie socială pură.[13] Chiar şi aşa, psihologii au ştiut că definiţia respectivă nu era suficientă. Astfel că au compus întrebări din care să înţeleagă cum se descurcă în mod concret oamenii pe plan social, întrebându-i, de pildă, dacă sunt de acord cu afirmaţia: „îmi ia mult timp să cunosc bine alţi oameni."

Dar testul lor, ca şi altele, ar face bine dacă ar merge mai departe şi ar evalua abilităţile căii inferioare, care contează atât de mult pentru o viaţă împlinită. Neuropsihologia socială detaliază felul în care modalităţi multiple de a şti şi de a face intră în acţiune atunci când relaţionăm cu ceilalţi. Aceste modalităţi includ, ce e drept, abilităţi ale căii superioare precum cogniţia socială. Dar inteligenţa socială apelează, de asemenea, la funcţii ale căii inferioare precum sincronia şi rezonanţa emoţională, intuiţia socială şi preocuparea empatică, şi, probabil, impulsul spre compasiune. Ideile noastre despre ceea ce determină o persoană să fie inteligentă în viaţa socială ar fi mai complete dacă ar cuprinde şi acest gen de abilităţi.

Abilităţile sunt nonverbale şi apar într-un interval măsurat în microsecunde, mai rapid decât poate mintea să formuleze gânduri despre ele. Deşi abilităţile căii inferioare pot părea neînsemnate unora, ele modelează însuşi punctul de plecare al unei vieţi sociale sănătoase. Cum abilităţile căii inferioare sunt nonverbale, ele scapă unui test pe hârtie — aşa cum sunt cele mai multe dintre testele actuale de inteligenţă socială.[14] Practic, ei pun întrebări căii superioare despre cea inferioară, ceea ce este o tactică dubioasă.

Colwyn Trevarthen, specialist în psihologia dezvoltării de la Universitatea din Edinburgh, susţine în mod convingător că noţiunile larg acceptate de cogniţie socială creează neînţelegeri profunde legate de relaţiile umane şi de locul emoţiilor în viaţa socială.[15] Deşi ştiinţa cognitivă a adus multe contribuţii în lingvistică şi inteligenţa artificială, ea are limite atunci când este aplicată relaţiilor umane, întrucât neglijează capacităţi

noncognitive ca empatia primară şi sincronia, care ne leagă de alţi oa-

meni. Revoluţia afectivă (ca să nu mai vorbim de cea socială) din neuropsihologia cognitivă nu a ajuns încă în teoria inteligenţei.

0 măsurătoare mai solidă a inteligenţei sociale ar include nu numai abordările căii superioare (pentru care se pot face chestionare), ci şi măsurători ale celei inferioare, ca PONS sau testul lui Ekman de descifrare a microexpresiilor.[16] Sau i-ar pune pe cei testaţi să simuleze anumite situaţii sociale (poate prin intermediul realităţii virtuale) sau cel puţin ar obţine opiniile altora în legătură cu abilităţile sociale ale celor testaţi. Numai atunci vom ajunge la un profil mai adecvat al inteligenţei sociale a unei persoane.[17]

Testele IQ se află ele însele într-o situaţie stânjenitoare din punct de vedere ştiinţific, dar prea puţin observată: nu au niciun suport teoretic la bază. Au fost mai degrabă alcătuite ad-hoc, pentru a indica probabilitatea succesului la şcoală. Aşa cum remarcă John Kihlstrom şi Nancy Cantor, testul IQ este aproape în întregime ateoretic; a fost alcătuit doar pentru a „modela genul de lucruri pe care le fac copiii la şcoală*[1].[18]

Dar şcolile însele sunt un artefact foarte recent al civilizaţiei. Forţa tot mai puternică a arhitecturii cerebrale este, se pare, nevoia de a face faţă lumii sociale, nu nevoia de a lua numai note de zece. Teoreticienii evoluţionişti susţin că inteligenţa socială a fost talentul primordial al creierului uman, reflectat în cortexul nostru supradimensionat, şi că ceea ce socotim acum că este „inteligenţă[11] recurge, de fapt, la resursele sistemelor neurale folosite pentru a te descurca într-un grup complex. Cei care spun că inteligenţa socială este doar ceva mai mult decât inteligenţa generală aplicată unor situaţii sociale ar face bine dacă s-ar gândi în sens invers: să considere inteligenţa generală un simplu derivat al inteligenţei sociale, deşi cultura noastră a ajuns să pună atâta preţ pe el.

Mulţumiri

Sunt mulţi cei care au contribuit la pregătirea teoretică a acestei cărţi, deşi concluziile la care am ajuns îmi aparţin. Le datorez o recunoştinţă deosebită specialiştilor care au revăzut diferite secţiuni ale cărţii: Cary Cherniss de la Universitatea Rutgers; Jonathan Cohen, Universitatea Princeton; John Crabbe, Centrul de Ştiipţă şi Sănătate din Oregon şi Spitalul Pordand VA; John Cacioppo, Universitatea din Chicago; Richard Davidson, Universitatea din Wisconsin; Owen Flanagan, Universitatea Duke; Denise Gottfredson, Universitatea Maryland; Joseph LeDoux, Universitatea New York; Matthew Lieberman, UCLA; Kevin Ochsner, Universitatea Columbia; Phillip Shaver, Universitatea Californiei din Davis; Ariana Vora, Şcoala Medicală Harvard; şi Jeffrey Walker, JPMorgan Partners. Dacă cititorii descoperă date greşite în carte, îi rog să mă înştiinţeze pe site-ul meu (www.Danielgoleman.info) şi mă voi strădui să le corectez în ediţiile viitoare.

Printre cei care mi-au impulsionat gândirea, le mulţumesc următorilor:

Elliot Aronson, Universitatea Stanford; Neal Ashkanasy, Universitatea din Queensland, Brisbane, Australia; Warren Bennis, USC; Richard Boyatzis, Universitatea Case Western Reserve; Sheldon Cohen, Universitatea Carnegie Mellon; Jonathan Cott, New York City; Frans de Waal, Universitatea Emory; George Dreyfus, Colegiul Williams; Mark Epstein, New York City; Howard Gardner, Universitatea Harvard; Paul Ekman, Universitatea Californiei din San Francisco; John Gottman, Universitatea Washington; Sam Harris, UCLA; Fred Gage, Institutul Gage; Layne Habib, Shokan, N.Y. ; Judith Hali, Universitatea Northeastern;

Mulţumiri

Kathy Hali, Colegiul American Internaţional; Judith Jordan, Colegiul Wellesley; John Kolodin, Hadley, Mass. ; Jerome Kagan, Universitatea Harvard; Daniel Kahneman, Universitatea Princeton; Margaret Kemeny, Universitatea Californiei din San Francisco; John Kihlstrom, U.C. Berkeley; George Kohlrieser, Institutul Internaţional de Dezvoltare a Managementului, Lausanne, Elveţia; Robert Levenson, Universitatea Californiei din Berkeley; Carey Lowell, New York City; Beth Lown, Şcoala Medicală Harvard; Perna Latshang, Departamentul de Educaţie din New York City; Annie Mckee, Institutul de Leadership Teleos; Cari Mărci, Şcoala Medicală Harvard; John Mayer, Universitatea New Hampshire; Michael Meaney, Universitatea McGill; Mario Mikulincer, Universitatea Bar-Ilian, Ramat Gan, Israel; Mudita Nisker şi Dan Clurman, Communication Options; Stephen Nowicki, Universitatea Emory; Stephanie Preston, spitalele şi clinicile Universităţii Iowa; Hersh Shefrin, Universitatea Santa Clara; Thomas Pettigrew, Universitatea Californiei din Santa Cruz; Ştefan Rechstaffen, Institutul Omega; Ronald Riggio, Colegiul Claremont McKenna; Robert Rosenthal, Universitatea Californiei din Riverside; Susan Rosenbloom, Universitatea Drew; John F. Sheridan, Universitatea de Stat Ohio; Joan Strauss, Spitalul General Massachusetts; Daniel Siegel, UCLA; David Spiegel, Şcoala Medicală Stanford; Ervin Staub, Universitatea Massachusetts; Daniel Stern, Universitatea Geneva; Erica Vora, Universitatea de Stat St. Cloud; David Sluyter, Institutul Fetzer; Leonard Wolf, New York City; Alvin Weinberg, Institutul pentru Analiza Energiei (pensionat); Robin Youngson, Clinica! Leaders Association din Noua Zeelandă.

Rachel Brod, cercetătorul meu principal, mi-a înlesnit accesul la o multitudine de surse ştiinţifice. îi mulţumesc din inimă lui Rowan Foster, care e întotdeauna gata să-şi ofere ajutorul şi care veghează ca lucrurile să decurgă bine. Toni Burbank continuă să fie un redactor extraordinar, cu care e o plăcere să lucrezi. Şi, ca întotdeauna, îi datorez recunoştinţă nesfârşită Tarei Bennett-Goleman, partenera mea de o intuiţie remarcabilă atât în scris, cât şi în viaţă, precum şi o călăuză pe drumul către

Mulţumiri

inteligenţa socială.

Note

Prolog: Ivirea unei noi ştiinţe

1. Despre soldaţii de la moschee s-a relatat în *AII Things Considered,* National Public Radio, 4 aprilie 2003.
2. Despre nivelul minim de forţă necesar vezi, de exemplu, modelele de competenţă din domeniul aplicării legii în *MOSAIC Compelencies: Professional & Administrative Occupations* (Biroul SUA de Management al Personalului, 1996); Elizabeth Brondolo et al., "Correlates of Risk for Conflict Among New York City Traffic Agents", în Gary VandenBos şi Elizabeth Bulatao, eds., *Violence on the Job* (Washington, D.C.: American Psychological Association Press, 1996).
3. Pentru a vedea modul în care acest lucru extinde discursul nostru, comparaţi empatia şi raportul. Empatia este o trăsătură individuală care ţine de personalitatea fiecăruia. Dar raportul se naşte numai *între* oameni, ca o proprietate care se formează în urma interacţiunii lor.
4. Intenţia mea, în această carte, ca şi în *Inteligenţa emoţională,* este de a oferi ceea ce eu consider a fi o nouă paradigmă pentru psihologie şi partenera ei inevitabilă, neuropsihologia. Deşi conceptul de inteligenţă emoţională a fost întâmpinat cu mari rezerve în psihologie, noţiunea a fost îmbrăţişată de mulţi alţii — în special de o generaţie de studenţi postuniversitari care şi-au concentrat cercetarea asupra ei. Orice ştiinţă avansează prin urmărirea ideilor provocatoare şi rodnice mai degrabă decât prin urmărirea unor subiecte sigure, dar sterile. Nădăjduiesc ca noua înţelegere a relaţiilor şi a creierului social prezentată aici să stimuleze un val asemănător de cercetare şi explorare. Se simţea nevoia în psihologie, deşi cei mai mulţi au ignorat acest lucru, ca centrul de atenţie să fie din nou mutat pe ceea ce se petrece în cadrul interacţiunilor, nu pe ceea ce se petrece în interiorul persoanei, ca unitate de bază a studiului. Vezi, de exemplu, Frank Bernieri et al., "Synchrony, Pseudosynchrony, and Dissynchrony: Measuring the Entrain-

Note

ment Prosody in Mother-Infant Interactions", *Journal of Personality and Social Psychology* 2 (1988), pp. 243-53.

5. Despre crizele de furie, vezi Cynthia Garza, "Young Students Seen as Increasingly Hostile", *Fort Worth Slar-Telegram,* 15 august 2004, p. IA.
6. Academia Americană de Pediatrie recomandă părinţilor să nu lase copiii mai mici de doi ani să se uite la televizor, iar copiii mai mari să nu se uite mai mult de două ore pe zi. Raportul despre televiziune şi copiii sub doi ani a fost prezentat de Laura Certain la întâlnirea anuală a Societăţilor Academice Pediatrice, Baltimore, 30 aprilie 2003.
7. Robert Putnam, *Bowling Alone* (New York: Simon & Schuster, 2000).
8. Citate în "Glue of Society", *Economist,* 16 iulie 2005, pp. 13-17.
9. Despre Hot &Crusty, vezi Warren St. John, "The World at Ear's Length", *New York Times,* 15 februarie 2004, sec. 9, p. 1.
10. Datele despre verificarea e-mailului sunt menţionate în Anne Fisher, "Does Your Employer Help You Stay Healthy?", *Fortune,* 12 iulie 2005, p. 60.
11. Media globală a orelor petrecute în faţa televizorului a fost raportată de Eurodata TV Worldwide, *One Television Year in the World: 2004 Issue* (Paris: Mădiametrie, 2004).
12. Despre folosirea internetului, vezi Norman H. Nie, "What Do Americans Do on the Internet?", Institutul Stanford pentru Studiul Cantitativ al Societăţii, online la www.stanford.edu/group/siqss; relatat în John Markoff, "Internet Use Said to Cut into TV Viewing and Socializing", *New York Times,* 30 decembrie 2004.
13. Cea mai timpurie referire la termenul de „neuropsihologie socială" pe care am găsit-o până acum se află într-un articol scris de John Cacioppo şi Gary Berntson. Vezi "Social Psychological Contributions to the Decade of the Brain: Doctrine of Multilevel Analysis", *American Psychologist* 47 (1992), pp. 1019-28. în anul 2001, a fost publicat un articol care saluta apariţia acestei noi discipline sub un nume alternativ, „neuropsihologie cognitivă socială", de Matthew Lieberman (aflat acum la UCLA) şi Kevin Ochsner (aflat acum la Universitatea Columbia). Vezi Matthew Lieberman şi Kevin Ochsner, "The Emergence of Social Cognitive Neuroscience", *American Psychologist 56* (2001), pp. 717-34. Daniel Siegel a inventat sintagma „neurobiologie interpersonală" pentru a lega dimensiunile interpersonale şi neurobiologice ale minţii umane, astfel încât să putem înţelege mai deplin dezvoltarea armoniei mentale; acest lucru marchează o altă sursă a neuropsihologiei sociale. Vezi Daniel Siegel, *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).
14. A fost nevoie de un deceniu pentru ca neuropsihologia să devină un domeniu de sine stătător, dar astăzi există zeci de laboratoare ştiinţifice dedicate

acestei cercetări. Prima conferinţa despre Neuropsihologia Cognitivă Socială s-a ţinut la UCLA, între 28 şi 30 aprilie 2001; au luat parte treizeci de vorbitori şi mai mult de trei sute de participanţi. în 2004, Thomas Insei, directorul Institutului Naţional de Sănătate Mintală, a declarat că un deceniu de cercetare demonstrase până în acel moment că domeniul neuropsihologiei sociale ajunsese la maturitate. Cercetarea creierului social, previziona el, avea să producă date preţioase pentru binele public. Vezi Thomas Insei şi Russell Femald, "How the Brain Processes Social Information: Searching for the Social Brain", *Annual Review of Neuroscience* 27 (2004), pp. 697-722.

15. Sintagma „creier social" a intrat în uz în neuropsihologie în ultimii câţiva ani. De exemplu, o conferinţă ştiinţifică internaţională despre „Creierul social[11] s-a ţinut la Gftteborg, Suedia, între 25 şi 27 martie 2003. în acelaşi an, a fost publicată prima colecţie academică pe acest subict, Martin Brune et al., *The Social Brain: Evolution and Pathology* (Sussex, U.K.: John Wiley, 2003).
16. Pentru definiţia originală, vezi Edward Thorndike, "Intelligence and Its Use", *Harper's Magazine* 140 (1920), pp. 227-35 la 228.
17. Un avertisment: cititorii care caută o trecere în revistă standard a conceptului psihologic de „inteligenţă socială" nu-o vor găsi aici; recomand, în acest scop, excelentul rezumat al lui John Kihlstrom şi Nancy Cantor. Intenţia mea, în cartea de faţă, este să încurajez o nouă generaţie de psihologi să treacă dincolo de Urnitele conceptelor actuale şi să integreze descoperirile din neuropsihologia socială, în loc să-şi dea orbeşte acordul pentru categoriile standard denumite de psihologie „inteligenţă socială". Vezi John Kihlstrom şi Nancy Cantor, "Social Intelligence", în Robert Sternberg, ed., *Handbook of Intelligence,* ediţia a doua (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2000), pp. 359-79.
18. Thorndike, "Intelligence", p. 228.

PARTEA ÎNTÂI
Capitolul 1. Economia emoţională

1. Când mă refer la amigdală sau la orice altă structură neurală specifică, vorbesc de obicei nu doar de regiunea respectivă, ci şi de sistemul conector de circuite care duce la alte zone neurale. Excepţia apare atunci când discut unele aspecte ale structurii înseşi.
2. Brooks Gump şi James Kulik, "Stress, Affiliation, and Emoţional Contagion", *Journal of Personality and Social Psychology* 72, nr. 2 (1997), pp. 305-19.
3. Funcţia de investigare este îndeplinita prin intermediul legăturilor amigdalei cu cortexul, care ne ghidează atenţia spre explorarea incertitudinilor. Când amigdala începe să trimită impulsuri nervoase, ca reacţie la o posibilă

Note

ameninţare, centrii corticali sunt direcţionaţi să ne fixeze atenţia asupra pericolului posibil şi atunci ne simţim neliniştiţi, indispuşi sau chiar speriaţi. Aşadar, dacă cineva are un nivel înalt de activare a amigdalei, lumea în care trăieşte este un loc ambiguu şi permanent ameninţător. 0 traumă devastatoare, de pildă să fii tâlhărit, poate creşte vertiginos vigilenţa amigdalei faţă de lumea înconjurătoare, intensificând activitatea neurotransmiţătorilor care ne fac să fim mereu atenţi la ameninţări. Cele mai multe dintre simptomele stresului posttraumatic sunt semnele unei astfel de amigdale hiperreactive. Vezi Dennis Charney et al., "Psychobiologic Mechanisms of Posttraumatic Stress Disorder", *Archives of General Psychiatry* 50 (1993), pp.294-305.

4. Vezi, de exemplu, Beatrice de Gelder et al., "Fear Fosters Flight: A Mechanism for Fear Contagion When Perceiving Emotion Expressed by a Whole Body", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101, nr. 47 (2004), pp. 16, 701-06.
5. Cel puţin acesta este un mod în care recunoaştem emoţiile. Existenţa altor căi neurale ar însemna, de pildă, că nu e nevoie să fim fericiţi pentru a recunoaşte că o persoană e fericită.
6. Prosopagnozia afectivă, în care o persoană nevăzâtoare din punct de vedere funcţional, care prezintă anumite leziuni cerebrale, poate înregistra emoţiile altei persoane din expresiile feţei, prin intermediul amigdalei, a fost identificată şi la alţi pacienţi. Vezi, de exemplu, J.S. Morris et al., "Differential Extrageniculostriate and Amygdala Responses to Presentation of Emoţional Faces in a Cortically Blind Field", *Brain* 124, nr. 6 (2001), pp. 1241-52.
7. Lucrarea clasică despre contaminarea emoţională îi aparţine lui Elaine Hatfield et al., *Emoţional Contagion* (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 1994).
8. Cu toate acestea, calea superioară poate fi folosită pentru a genera intenţionat o emoţie; actorii fac acest lucru în mod regulat. Un alt exemplu este generarea sistematică a compasiunii în practicile religioase; generarea aceasta deliberată de emoţii pozitive foloseşte calea superioară pentru a o conduce pe cea inferioară.
9. Desigur, cogniţia şi emoţia nu se află de obicei în conflict. De cele mai multe ori, „calea superioară[41] şi „calea inferioară[11] acţionează în mod sinergie sau cel puţin dau naştere la căi foarte apropiate care conduc în aceeaşi direcţie. La fel, cogniţia şi emoţia, lucrează în mod obişnuit laolaltă şi fără probleme pentru a ne motiva şi ghida comportamentul spre atingerea obiectivelor. Dar, în anumite circumstanţe, ele pot fi divergente.' Aceste divergenţe produc idiosincraziile şi comportamentele aparent iraţionale care au dat atât de mult de furcă oamenilor de ştiinţă comportamentişti (inclusiv psihologilor şi economiştilor). Ele ne spun multe şi despre caracteristicile distincte ale

acestor două sisteme constitutive ale creierului — atunci când două sisteme lucrează împreună, este greu de spus cu ce anume contribuie fiecare; când sunt în competiţie, este mai uşor de distins contribuţia fiecăruia.

10. Amigdala, aflată în mezencefal, sub cortex, se ocupă de procesele emoţionale automate; cortexul prefrontal, prin funcţia sa executivă, atrage inputuri de la multe alte regiuni neurale, le integrează şi alcătuieşte planuri în consecinţă. Vezi Timothy Shalice şi Paul Burgess, "The Domain of Supervisory Processes and Temporal Organizations of Behaviour", *Philosophical Transactions of the Royal Society B; Biological Sciences* 351 (1996), pp. 1405-12.
11. Cu toate acestea, calea superioară nu este imună la înclinaţiile părtinitoare şi deformările de percepţie. Despre diferenţa dintre calea inferioară şi cea superioară, vezi Mark Williams et al., "Amygdala Responses to Fearful and Happy Facial Expressions Under Conditions of Binocular Suppression", *Journal of Neuroscience* 24, nr. 12 (2004), pp. 2898-904.
12. Pentru cele două moduri, vezi John Dewey, *Experience and Nature* (LaSalle, IU., 1925), p. 256.
13. Roland Neumann şi Fritz Strack, "'Mood Contagion': The Automatic Transfer of Mood Between Persons", *Journăl of Personality and Social Psychology* 79, nr. 2 (2000), pp. 3022-514.
14. Despre mimetismul facial al emoţiilor, vezi 'Ulf Dimberg şi Monika Thunberg, "Rapid Facial Reactions to Emoţional Facial Expressions", *Scandinavian Journal of Psychology* 39 (2000), pp. 39-46; Ulf Dimberg, "Facial EMG and Emoţional Reactions", *Psychophysiology* 27 (1990), pp.481-94.
15. Vezi Ulf Dimberg, Monika Thunberg şi Kurt Elmehed, "Unconscious Facial Reactions to Emoţional Facial Expressions", *Psychological Science* 11 (2000), pp. 86-89.
16. Edgar Allan Poe este citat în Robert Levenson et al., "Voluntary Facial Action Generates Emotion-Specific Autonomie Nervous System Activity", *Psychophysiology* 27 (1990), pp. 363-84.
17. David Denby, "The Quick and the Dead", *New Yorker* 80 (29 martie 2004), pp. 103-05.
18. Despre modul în care filmul se joacă cu creierul, vezi Uri Hasson et al., "Intersubject Synchronization of Cortical Activity During Natural Vision", *Science* 303, nr. 5664 (2004), pp. 1634-40.
19. Despre accente şi atenţie, vezi, de exemplu, Stephanie D. Preston şi Frans B. M. de Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and. Brain Sciences* 25 (2002), pp. 1-20.
20. Creierele noastre sunt pre-programate să acorde o atenţie maximă unor astfel de indicii, probabil pentru că, în sălbăticie, momentele de intensitate

perceptuală şi emoţională pot semnaliza pericolul. în lumea de astăzi, însă, ele nu fac decât să semnalizeze ce film vom vedea diseară.

21. Emily Butler et al., "The Social Consequences of Expressive Suppression", *Emotion* 3, nr. 1 (2003), pp. 48-67.
22. însăşi această încercare de suprimare stârneşte gânduri repetate despre problema cu pricina; astfel de gânduri ne năpădesc atunci când încercăm să ne concentrăm atenţia asupra altui lucru sau doar să ne relaxăm. în ciuda dorinţei noastre de a ne exercita controlul voluntar şi dreptul de respingere a impulsurilor naturale, nu putem face acest lucru întotdeauna. Dacă ne înăbuşim în mod deliberat emoţiile profunde — arborând o expresie placidă atunci când de fapt suntem tulburaţi —, sentimentele noastre răzbat oricum la suprafaţă. Raportul se întăreşte atunci când suntem mai deschişi faţă de ceilalţi. La fel, cu cât încercăm mai mult să ne reprimăm sentimentele şi cu cât sunt mai puternice aceste sentimente, cu atât mai mult sporim tensiunea care pluteşte în aer — un sentiment familiar celui care are un partener care îşi „ascunde" emoţiile puternice.
23. Radarul neural s-a concentrat în aria ventromedială a cortexului prefrontal. Vezi Jean Decety şi Thierry Chaminade, "Neural Correlates of Feeling Sympathy", *Neuropsychologia* 41 (2003), pp. 127-38.
24. Despre încrederea pe care o inspiră cineva, vezi Ralph Adolphs et al., "The Human Amygdala in Social Judgement", *Nature* 393 (1998), pp. 410-74.
25. în legătură cu structura responsabilă de încredere, vezi J. S. Winston et al., "Automatic and Intentional Brain Responses During Evaluation of Trustworthiness of Faces", *Nature Neuroscience* 5, nr. 3 (2002), pp. 277-83. Pe scurt, amigdala analizează toate persoanele cu care ne întâlnim şi emite judecăţi automate referitoare la încrederea pe care o inspiră aceste persoane. Atunci când judecă pe cineva ca nefiind de încredere, insula dreapta se activează pentru a transmite acest lucru viscerelor, şi se activează regiunea responsabilă de chipuri din girusul fusiform. Cortexul orbitofrontal răspunde mai puternic atunci când amigdala judecă pe cineva ca fiind de încredere. Sulcusul temporal superior drept funcţionează ca un cortex asociat pentru a procesa verdictul, care este apoi etichetat de sistemele emoţionale, ihclusiv de amigdală şi cortexul orbitofrontal.
26. Despre direcţia privirii şi despre minciuni, vezi Paul Ekman, *Telling Lies: Clues to Deceit in the Marketplace, Politics, and Marriage* (New York: W.W. Norton, 1985).
27. Despre indiciile minciunii, vezi *ibid.*
28. Despre controlul cognitiv şi minciună, vezi Sean Spence, "The Deceptive Brain", *Journal of the Royal Society of Medicine* 97 (2004), pp. 6-9. Minciunile necesită un efort emoţional şi cognitiv suplimentar din partea sistemului neural de circuite. Descoperirea aceasta a dat naştere ideii că,

Note

într-o bună zi, un RMN funcţional ar putea fi folosit pentru a detecta minciunile. Dar ziua aceea va veni doar după ce oamenii de ştiinţă care folosesc tehnologia imagisticii vor rezolva probleme logistice spinoase, cum ar fi artefactele create în semnal de cineva care vorbeşte.

29. Despre felul în care converge partenerul mai puţin puternic, vezi Cameron Anderson, Dacher Keltner şi Oliver P. John, "Emoţional Convergence Between People over Time", *Journal of Personalily and Social Psychology* 84, nr. 5 (2003), pp. 1054-68.
30. Frances La Barre, *On Moving and Being Moved: Nonverbal Behavior in Clinical Practice* (Hillsdale, N.J.: Analytic Press, 2001).
31. Deşi în anii 1950 şi 1960 a existat un val de studii psihofiziologice despre interacţiunea a doi oameni, metodele de la acea vreme nu erau destul de precise şi puternice, iar această direcţie de cercetare s-a stins treptat, fiind reactivata abia în anii 1990.
32. Despre empatie şi fiziologia comună, vezi Robert Levinson şi Anna Ruef, "Empathy: A Physiological Substrate", *Journal of Personality and Social Psychology* 63 (1992), pp. 234-46.

Capitolul 2. Reţeta unei relaţii

1. Despre studiul psihoterapiei, vezi Stuart Ablon şi Cari Mărci, "Psychotherapy Process: The Missing Link", *Psychological Bulletin* 130 (2004), pp. 664-68; Cari Mărci et al., "Physiologic Evidence for the interpersonal Role of Laughter During Psychotherapy", *Journal of Nervous and Mental Disease* 192 (2004), pp. 689-95.
2. Pentru elementele raportului, vezi Linda Tickle-Degnan şi Robert Rosenthal, "The Nature of Rapport and Its Nonverbal Correlates", *Psychological lnquiry* 1, nr. 4 (1990), pp. 285-93.
3. Frank J. Bemieri şi John S. Gillis, "Judging Rapport", în Judith A. Hali şi Frank J. Bernieri, *Interpersonal Sensitivity: Theory and Measuremenl* (Mahwak, N.J.: Erlbaum, 2001).
4. Pentru ca raportul să înflorească, atenţia deplină, sentimentele pozitive şi sincronia trebuie să apară în acelaşi timp. Un meci de box presupune o strânsă coordonare fizică, dar lipsită de pozitivitate. La fel, o ceartă între soţi presupune atenţie reciprocă şi un dram de coordonare, dar lipsite de afectivitate. Combinarea de atenţie reciprocă şi coordonare în lipsa unui sentiment pozitiv este tipică pentru străinii care merg unul spre altul pe un trotuar aglomerat: pot trece unul pe lângă altul fără să se lovească, dar şi fără să se bage în seamă.
5. Despre clipire şi contact vizual, vezi J. B. Bavelas et al., "I *Show* How You Feel: Motor Mimicry as a Communicative Act", *Journal of Social and Personality Psychology* 50 (1986), pp. 322-29. La fel, în măsura în care

Note

atenţia reciprocă îi absoarbe pe ambii parteneri — ca într-o conversaţie captivantă — intrarea în scenă a unei a treia persoane va rupe vraja conversaţiei.

6. Despre feedbackul negativ de expresie pozitivă, vezi Michael J. Newcombe şi Neal M. Ashkanasy, "The Code of Affect and Affective Congruence in Perceptions of Leaders: An Experimental Study", *Leadership Quarterly* 13 (2002) , pp. 601-04.
7. Studii sistematice arată că cele mai mari bacşişuri pentru ceea ce clienţii percep ca fiind servicii bune se dau seara. Intr-un studiu, chelneriţa cu cele mai mari bacşişuri câştiga o medie de 17 la sută din nota de plată, în vreme ce chelneriţa cu cele mai mici bacşişuri câştiga 12 la sută. Dacă se face media pe un an de zile, se observă o diferenţă substanţială de venit. Vezi Michael Lynn şi Tony Simons, "Predictors of Male and Female Servers' Average Tip Earnings", *Journal of Applied Social Psychology* 30 (2000), pp. 241-52.
8. Despre concordanţă şi raport, vezi Tanya Chartrand şi John Bargh, "The Chameleon Effect: The Perceptive-Behavior Link and Social Behavior", *Journal of Personality and Social Psychology* 76 (1999), pp. 839-910.
9. în legătură cu mimetismul contrafăcut, studiul a fost realizat de un student al lui Frank Bernieri şi a fost relatat în Mark Gree, "The Science of Savoir Faire", *Monitor on Psychology,* ianuarie 2005.
10. Despre mişcarea în sincronie, vezi Frank Bernieri şi Robert Rosenthal, "Interpersonal Coordination: Behavior Matching and Interactional Synchrony" în Robert Feldman şi Bernard Rime, *Fundamentals of Nonverhal Behavior* (New York: Cambridge University Press, 1991).
11. în vreme ce străinii, chiar şi atunci când se întâlnesc prima oară, pot reuşi o coordonare nonverbală adecvată, sincronizarea se adânceşte odată cu familiaritatea celor care interacţionează. Prietenii vechi participă mai uşor la un duet nonverbal armonios, în parte pentru că se cunosc destul de bine ca să se adapteze la tabieturi personale care pe alţii i-ar putea îndepărta.
12. Despre respiraţia în timpul conversaţiei, vezi David McFarland, "Respiratory Markers of Conversaţional Interaction", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 44 (2001), p. 128-45.
13. Despre raportul profesor-student, vezi M. LaFrance , "Nonverbal Synchrony and Rapport: Analysis by Cross-lag Panel Technique", *Social Psychology Quarterly* 42 (1979), pp. 66-70; M. LaFrance şi M. Broadbent, "Croup Rapport: Posture Sharing as a Nonverbal Behavior", în Martha Davis, ed., *Interaction Rhythms* (New York: Human Sciences Press, 1982). Modurile în care funcţionează această coregrafie pot fi uneori contraintuitive; raportul se simte, de fapt, mai puternic într-o interacţiune directă, atunci când mimetismul este asemenea celui din oglindă — cu alte cuvinte, când persoana A îşi ridică braţul drept ca răspuns la persoana B, care-şi ridică braţul stâng.

r

14. Despre sincronia creierelor muzicienilor: E. Roy John, comunicare personală.
15. Despre oscilatorii de adaptare, vezi R. Port şi T. Van Gelder, *Mind as Molicn: Exploralions in the Dynamics of Cognition* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995).
16. Despre modelele de sincronie, vezi D. N. Lee, "Guiding Movements by Coupling Taus", *Ecological Psychology* 10 (1998), pp. 221-50.
17. Pentru o trecere în revistă a cercetării, vezi Bemieri şi Rosenthal, "Interpersonal Coordination".
18. Sincronia dintre mişcare şi vorbire poate fi extraordinar de subtilă. De exemplu, este mult mai probabil să apară în „fraze fonemice", grupurile naturale dintr-o secvenţă de silabe care sunt transformate într-o singură unitate de intensitate, ritm şi volum. (Cuvintele unui vorbitor formează lanţuri de astfel de fraze, fiecare încheindu-se cu o încetinire abia perceptibilă a vorbirii înainte ca următoarea frază să înceapă.) Vezi *ibid.*
19. Despre sincronia membrelor, vezi Richard Schmidt, "Effects of Visual and Verbal Interaction on Unintended Interpersonal Coordination", *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performante* 31 (2005), pp. 62-79.
20. Joseph Jaffe et al., "Rhythms of Dialogue in Infancy", *Monographs of the Society for Research in Child Development* 66, ser. Nr. 264 (2001). în jurul vârstei de patru luni, sugarii îşi mută interesul de la acţiunile unei persoane care survin exact în acelaşi timp cu ale lor, la acţiuni care sunt coordonate, dar nu survin chiar în acelaşi timp cu ale lor — un indiciu al faptului că oscilatorii lor interiori reuşesc să se sincronizeze mai bine în ceea ce priveşte timpul. Vezi G. Gergely şi J. S. Watson, "Early Socio-Emotional Development: Contingency Perception and the Social Feedback Model", în Phillipe Rochat, ed., *Early Social Cognition* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1999).
21. Despre interacţiunea mamă-sugar, vezi Beatrice Beebe şi Frank M. Lachmann, "Representation and Internalization in Infancy: Three Principles of Salience", *Psychoanalytic Psychology* 11 (1994), pp. 127-66.
22. Colwyn Trevarthen, "The Seif Bom in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating", în Ulric Neisser, ed., *The Perceived Seif: Ecological and Interpersonal Sources of Selfknowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.

Capitolul 3. Reţele neurale WiFi

1. Despre frică, mimetism şi contaminare, vezi Brooks Gump şi James Kulik, "Stress, Affiliation, and Emoţional Contagion", *Journal of Personality and Social Psychology* 72 (1997), pp. 305-19.

Note

2. Vezi, de exemplu, Paul J. Whalen et al., “A Funcţional MRI Study of Human Amygdala Responses to Facial Expressions of Fear Versus Anger”, *Emotion* 1(2001), pp. 70-83; J. S. Morris et al., “Conscious and Unconscious Emoţional Leaming in the Human Amygdala”, *Nalure* 393 (1998), pp. 467-70.
3. Persoana care vede un chip terorizat trăieşte aceeaşi excitare interioară, dar mai puţin intensă. O diferenţă principală (ine de nivelul de reactivitate a sistemului nervos autonom, care este maxim la persoana terorizată şi mult mai atenuat la cel care o percepe. Cu cât se activează mai mult insula martorului, cu atât mai puternic este răspunsul emoţional.
4. Despre mimetism, vezi J.A. Bargh, M. Chen şi L. Burrows, “Automaticity of Social Behavior: Direct Effects of Trăit Construct and Stereotype Activation on Action”, *Journal of Personality and Social Psychology* 71 (1996), pp. 230-44.
5. Despre viteza de percepţie a fricii, vezi Luiz Pessoa et al., “Visual Awareness and the Detection of Fearful Faces”, *Emotion* 5 (2005), pp. 243-44.
6. Pentru descoperirea neuronilor oglindă, vezi G. di Pelligrino et al., “Understanding Motor Events: A Neurophysiological Study”, *Experimental Brain Research* 91 (1992), pp. 176-80.
7. Despre neuronul durerii, vezi W.D. Hutchinson et al., “Pain-related Neurons in the Human Cingulate Cortex”, *Nature Neuroscience* 2 (1999), p. 403-05. Alte studii de RMN funcţional arată că zone cerebrale identice se activează atunci când o persoană observă o mişcare a unui deget şi atunci când face aceeaşi mişcare; cea mai intensă activitate se defăşura atunci când persoana făcea mişcarea respectivă ca răspuns la gestul celui care o făcuse primul — cu alte cuvinte, când imita: Marco Iacoboni et al., “Cortical Mechanisms of Human Imitation”, *Science* 286 (1999), pp. 2526-28. Pe de altă parte, unele studii au arătat că observarea unei mişcări activează un set diferit de zone neurale în comparaţie cu imaginarea mişcării respective; acest lucru a fost interpretat prin diferenţa dintre zonele implicate în recunoaşterea mişcărilor şi cele care contribuie la producerea propriu-zisă a unei mişcări — în cazul nostru, apucarea unui obiect. Vezi S.T. Grafton et al., “Localization of Grasp Representation in Humans by PET: Observation Compared with Imagination”, *Experimental Brain Research* 112 (1996), pp. 103-J.l.
8. Despre efectul de oglindire la oameni, vezi, de exemplu, L. Fadiga et al., “Motor Facilitation During Action Observation: A Magnetic Stimulation Study”, *Journal of Neurophysiology* 73 (1995), pp. 2608-26.
9. Blocajul este produs de neuronii inhibitori din cortexul prefrontal. Pacienţii care prezintă leziuni în acest sistem prefrontal de circuite se ştie foarte bine că sunt dezinhibaţi, spunând şi făcând orice le trece prin cap. Zonele pre-

frontale pot avea conexiuni inhibitorii directe sau pot fi activate regiuni corticale posterioare care realizează conexiuni inhibitorii locale.

10. Până în clipa de faţă, neuronii oglinda au fost descoperiţi în mai multe zone ale creierului uman, în afară de cortexul premotor, inclusiv în lobul parietal posterior, sulcusul temporal superior şi insula.
11. Despre neuronii oglindă la oameni, vezi lacoboni et al., "Cortical Mechanisms".
12. Vezi Kiyoshe Nakahara şi Yasushi Miyashita, "Understanding Intentions: Through the Looking Glass", *Science* 308 (2005), pp. 644-45; Leonardo Fogassi, "Parietal Lobe: From Action Organization to Intention Understanding", *Science* 308 (2005), pp. 662-66.
13. Vezi Stephanie D. Preston şi Frans de Waal, "The Communication of Emotions and the Possibility of Empathy in Animals", în Stephen G. Post et al., eds., *Altruism and Altruistic Love: Science, Philosophy, and Religion in Dialogue* (New York: Oxford University Press, 2002).
14. Dacă acţiunile unei alte persoane prezintă un interes emoţional puternic pentru noi, facem în mod automat un uşor gest sau avem o scurtă expresie facială care dezvăluie acest lucru. Această „avanpremieră" a unui sentiment sau a unor mişcări, sugerează unii neuropsihologi, e posibil să fi fost esenţială pentru dezvoltarea limbajului şi a comunicării umane. Există o teorie care susţine că, în preistorie, evoluţia limbajului a avut ca punct de pornire activităţile neuronilor oglindă, la început pentru un idiom format din gesturi şi apoi pentru forme vocale. Vezi Giacomo Rizzolatti şi M.A. Arbib, "Language Within Our Grasp", *Trends in Neuroscience* 21 (1998), pp. 188-94.
15. Giacomo Rizzolatti este citat în Sandra Blakelee, "Cells That Read Minds", *New York Times*, 10 ianuarie 2006, p. C3.
16. Daniel Stern, *The Present Moment in Psychotherapy and Everyday Life* (New York: W.W. Norton, 2004), p. 76.
17. Paul Ekman, *Telling Lies: Clues to Deceit in the Marketplace, Politics, and Marriage* (New York: W.W. Norton, 1985).
18. Robert Provine, *Laughter: A Scientific Investigation* (New York: Viking Press, 2000).
19. Despre preferinţa creierului pentru chipuri vesele, vezi Jukka Leppanen şi Jari Hietanen, "Affect and Face Perception", *Emotion* 3 (2003), pp. 315-26.
20. Barbara Fraley şi Arthur Aron, "The Effect of a Shared Humorous Experience on Closeness in Iniţial Encounters", *Personal Relationships* 11 (2004) , pp. 61-78.
21. Sistemul de circuite al râsului este localizat în cele mai primitive părţi ale creierului, şi anume în trunchiul cerebral. Vezi Stephen Siwy şi Jaak Panksepp, "Juvenile Play in the Rat", *Physiology and Behavior* 41 (1987), pp. 103-14.

Note

22. Despre cei mai buni prieteni, vezi Brenda Lundy et al., “Same-sex and Opposite-sex Best Friend Interactions Among High School Juniors and Seniors”, *Adolescente* 33 (1998), pp. 279-88.
23. Darryl McDaniels este citat în Josh Tyrangiel, “Why You Can’t Ignore Kanye”, *Time,* 21 august 2005.
24. Legenda a fost citată în “Bling Is Not Their Thing: Hip-hop Takes a Relentlessly Positive Turn”, *Daily News ofLos Angeles,* 24 februarie 2005.
25. Despre meme, vezi Susan Blakemore, *The Meme Machine* (Oxford, U.K.: Oxford University Press, 1999).
26. Pentru o explicaţie mai completă, vezi E.T. Higgins, “Knowledge Activation: Accessibility, Applicability, and Salience”, *Social Psychology: Handbook of Basic Pnnciples* (New York: Guilford Press, 1996).
27. în legătură cu stimularea politeţii, vezi Bargh, Chen şi Burrows, “Automaticity of Social Behavior”, p. 71.
28. Despre lanţuri automate de gândire, vezi John A. Bargh, “The Automaticity of Everyday Life”, în R.S. Wyer, ed., *Advances in Social Cognilion* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1997), voi. 10.
29. Despre acurateţea citirii gândurilor, vezi Thomas Geoff şi Garth Fletcher, “Mind-reading Accuracy in Intimate Relationships: Assessing the Roles of the Relationship, the Target, and the Judge”, *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), pp. 1079-94.
30. Despre confluenţa a două minţi, vezi Colwyn Trevarthen, “The Seif Born in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating”, în Ulric Neisser, ed., *The Perceived Seif: Ecological and Interpersonal Sources of Self-knowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.
31. Contopirea emoţională a apărut chiar dacă cei doi şi-au dat seama sau nu că deveniseră prieteni apropiaţi. Cameron Anderson, Dacher Keltner şi Oliver P. John, “Emoţional Convergence Between People over Time, *Journal of Personality and Social Psychology* 84, nr. 5 (2003), pp. 1054-68.
32. în timpul teribilului dezastru de la Heysel, din 1985, huliganii britanici i-au atacat pe microbiştii belgieni, ceea ce a dus la prăbuşirea unui zid şi la treizeci şi nouă de morţi. în anii care au urmat, au avut loc încăierări fatale, sau aproape fatale, la meciurile de fotbal din întreaga Europă.
33. Elias Canetti, *Crowds and Power* (New York: Continuum, 1973).
34. Rapiditatea cu care grupurile îşi schimbă starea interioară este remarcată în Robert Levenson şi Anna Reuf, “Emoţional Knowledge and Rapport”, în William Ickes, ed., *Empathic Accuracy* (New York: Guilford Press, 1997), pp. 44-72.
35. Despre împărtăşirea emoţiilor, vezi Elaine Hatfield et al., *Emoţional Contagion* (Cambridge, U.K: Cambridge University Press, 1994).

r

36. Despre contaminarea emoţională în cazul echipelor, vezi Sigal Barsade, “The Ripple Effect: Emoţional Contagion and Its Influence on Group Behavior”, *Administrative Science Quarterly* 47 (2002), pp. 644-75.
37. Armonizarea interioară a grupului face ca toată lumea să rămână pe aceeaşi lungime de undă. In grupurile în care se iau decizii, apare genul de conexiune care permite exprimarea deschisă a diferenţelor, fără teama de urmări. Armonia dintr-un grup permite să se ţină seama de cele mai diverse opinii şi să fie luate cele mai bune decizii — cu condiţia ca oamenii să se simtă liberi să-şi exprime opiniile divergente. In timpul unei discuţii aprinse, este dificil ca oamenii să accepte ceea ce spun ceilalţi, şi cu atât mai puţin să intre pe aceeaşi lungime de undă.

Capitolul 4. Instinctul altruismului

1. Despre experimentul Bunului Samaritean, un exemplu clasic în psihologia socială, vezi J.M. Darley şi C.D. Batson, “From Jerusalem to Jericho”, *Journal of Personality and Social Psychology* 27 (1973), pp. 100-08. Am citat studiul în cartea mea din 1985, *Vital Li,es, Simple Truths.*
2. Ca şi în cazul studenţilor grăbiţi, situaţiile sociale influenţează gradul de armonizare adecvat şi chiar şi posibilitatea ca aceasta să apară. Nu ne-am simţi, de pildă, îndemnaţi să alergăm în ajutorul unui om căzut la pământ dacă vedem că se apropie paramedicii de pe ambulanţă. Şi cum armonizarea apare cel mai repede în cazul oamenilor care par să ne semene şi foarte greu în cazul celor pe care îi percepem diferiţi, e mai probabil să oferim ajutor unui prieten decât unui străin.
3. Despre Bunul Samaritean şi ajutor, vezi, de exemplu, C. Daniel Batson et al., “Five Studies Testing Two New Egoistic Alternatives to the Empathy-Altruism Hypothesis”, *Journal of Personality and Social Psychology* 55 (1988), pp. 52-57.
4. în engleză, se pare că nu există un cuvânt care să aibă o semnificaţie echivalenta cu *kandou,* aşa cum se întâmplă în limbile asiatice. In sanscrită, de exemplu, cuvântul *mudita* înseamnă „plăcerea furnizată de binele făcut sau primit de altcineva". Dar engleza a adoptat cu uşurinţă *Schadenfreude,* antonimul exact al lui *mudita.* Vezi, de asemenea, Tania Singer et al., “Empathy for Pain Involves the Affective but Not Sensory Components of Pain”, *Science* 303 (2004), pp. 1157-62.
5. Vezi Jonathan D. Haidt şi Corey L.M. Keyes, *Flourishing Positive Psychology and the Life Well Lived* (Washington, D.C.: American Psychological Association Press, 2003).

Note

6. Despre creierele peştilor, vezi Joseph Sisneros et al., "Steroid-dependent Auditory Plasticity Leads to Adaptive Coupling of Sender and Receiver", *Science* 305 (2004), pp. 404-07.
7. Dacă bebeluşul se simte obosit sau supărat, se comportă exact invers şi îşi închide sistemele perceptuale, de pildă se ghemuieşte, aşteptând să fie luat în braţe sau mângâiat ca să se liniştească. Vezi Colwyn Trevarthen, "The Seif Born in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating", Ulric Neisser, *The Perceived Seif: Ecological and Inlerpenonal Sources of Selfknowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.
8. Despre evoluţia empatiei şi empatia la diferite specii, vezi Charles Darwin, *The Descent ofMan* (1872; Princeton: Princeton University Press, 1998).
9. S.E. Shelton et al., "Aggression, Fear and Cortisol in Young Rhesus Monkeys", *Psychoneuroendocrinology* 22, supl. 2 (1997), p. S198.
10. Despre babuinii sociabili, vezi J.B. Silk et al., "Social Bonds of Female Baboons Enhance Infant Survival", *Science* 302 (2003), pp. 1231-34.
11 Primele teorii legate de factorii care au permis oamenilor să dezvolte un creier atât de mare şi de inteligent s-au oprit la capacitatea noastră de a confecţiona şi ţine în mână unelte. în ultimele decenii, importanţa pentru supravieţuire — şi pentru creşterea unor copii care să ajungă la rândul lor părinţi — a vieţii sociale a atras mai mulţi adepţi.
12. Stephen Hill, "Storyteller, Recovering from Head-on Crash, Cites 'Miracle of Mother's Day'" *Daily Hampshire Gazelte,* 11 mai 2005, p. Bl.
13. Ideea că empatia presupune comuniunea emoţională are o lungă istorie în psihologie. Unul dintre primii teoreticieni, William McDougall, a sugerat în 1908 că în timpul „simpatiei[11], starea fizică a primei persoane este provocată şi în cazul celeilalte. Optzeci de ani mai târziu, Leslie Brothers a sugerat că, pentru a înţelege emoţia unei alte persoane, e nevoie să experimentăm, într-o oarecare măsură, aceeaşi emoţie. Iar în 1992, Robert Levenson şi Anna Reuf, relatând o concordanţă de puls Ia partenerii prinşi într-o discuţie emoţională, au sugerat că similaritatea fiziologică ar putea reprezenta o bază a empatiei.
14. Neuropsihologul este Christian Keysers de la Universitatea din Groningen, Olanda, citat în Greg Miller, "New Neurons Strive to Fit In", *Science* 311 (2005) , pp. 938-40.
15. Constantin Stanislavski este citat în Jonathan Cott, *On a Sea of Memory* (New
York: Random House, 2005), p. 138.
16. Sistemul neural de circuite pentru propriile noastre sentimente şi pentru sentimentele altora este discutat în Kevin Ochsner et al., "Reflecting upon Feelings: An (MRI Study of Neural Systems Supporting the Attribution of Emotion to Seif and Others", *Journal of Cognitive Neuroscience* 16 (2004), pp. 1746-72.

r

17. Despre sistemul de circuite activ în timpul observării sau imitării unei emoţii, vezi Laurie Carr et al., “Neural Mechanisms of Empathy in Humans: a Relay from Neural Systems for Imitation to Limbic Areas, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100, nr. 9 (2003), pp. 5497-502. Ariile activate: cortexul premotor, cortexul frontal inferior şi insula anterioară, amigdala dreaptă (care a prezentat o creştere semnificativă de la nivelul din timpul observaţiei la nivelul din timpul imitaţiei).
18. Pentru *Einfilhlung,* vezi Theodore Lipps, menţionat în Vittorio Gallese, “The ‘Shared Manifold’ Hypothesis: From Mirror Neurons to Empathy”, *Journal of Consciousness Studies* 8, nr. 5-7 (2001), pp. 33-50.
19. Despre empatie şi creier, vezi Stephanie D. Preston şi Frans B.M. de Waal, “Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases”, *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 1-20.
20. Asemănarea nu indică însă neapărat empatie. Se poate ca, dată fiind rezoluţia actuală a instrumentelor noastre de măsurare, fericirea provenită din două surse neurale diferite să arate la fel.
21. Despre sistemul cerebral de circuite din empatie, vezi Stephanie D. Preston et al., “Funcţional Neuroanatomy of Emoţional Imagery: PET of Personal and Hypothetical Experiences”, *Journal of Cognitive Neuroscience: April Supplement,* 126.
22. în termeni de specialitate, scurtătura aceasta neurală este „eficientă din punct de vedere al calculului", atât în procesarea informaţiei, cât şi în spaţiul destinat stocării ei. Preston şi de Waal, “Empathy”.
23. Despre memoria de anticipaţie, vezi Antonio Damasio, *The Feeling of What Happens* (New York: Harcourt, 2000).
24. Despre Hobbes, vezi J. Aubrey, *Brief Lives, Chiefly of Contem.porari.es, set down by John Aubrey, Between the years 1669 and 1696,* ed., A. Clark (Londra: Clarendon Press, 1898), vol.l.
25. O versiune mai blândă a sintagmei „fiecare pentru elînsuşi“ a fost avansată de filozoful britanic din secolul al XVIII-lea Adam Smith, care a apărat crearea bogăţiei într-un sistem economic de tipul *laissez-faire.* Smith ne-a îndemnat să avem încredere în interesul individual, care ar produce pieţe echitabile — una dintre presupunerile pe care se întemeiază sistemul pieţei libere. Atât Hobbes, cât şi Smith au fost menţionaţi frecvent în încercările moderne de a analiza forţa călăuzitoare a comportamentului uman, în special de către aceia care susţin interesul egoist pur — brutal în cazul lui Hobbes, raţional în cazul lui Smith.
26. Stephanie D. Preston şi Frans de Waal, “The Communcation of Emotions and the Possibility of Empathy in Animals”, în S. Post et al., eds., *Altruism and Altruistic Love: Love, Philosophy, and, Religion in Dialogue* (New York: Oxford University Press, 2002), susţin că distincţia egoist/altruist este

irelevantă din perspectivă evoluţionistă, pentru care o întreagă gamă de comportamente pot fi socotite „egoiste".

27. Mencius citat în Frans de Waal, *The Ape and the Sushi Maşter: Cultural Reflections by a Primatologisl* (New York: Basic Book-Perseus, 2001), p. 256. Mencius crede că, dacă un copil e pe punctul să cadă într-o fântână, oricine îl vede simte impulsul să-l ajute.
28. Jean Decety şi Thierry Chaminade, "Neural Correlates of Feeling Syrnpathy", *Neuropsychology* 41 (2003), pp. 127-38.
29. Ap Dijksterhuis şi John A. Bargh, "The Perception-Behavior Expressway: Automatic Effects of Social Perception on Social Behavior", *Advances in Experimental Social Psychology* 33 (2001), pp. 1-40.
30. Charles Darwin, *The Expression of the Emotions in Man and Animals,* cu comentarii de Paul Ekman (1872; New York: Oxford University Press, 1998).
31. Beatrice de Gelder et al., "Fear Fosters Flight: A Mechanism for Fear Contagion When Perceiving Emotion Expressed by a Whole Body", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 101, nr. 47 (2004), pp. 16 701-06. Circuitul cingulat prefrontal-anterior medial, care răspunde la stimuli sociali precum fotografiile unor oameni aflaţi în dificultate, recrutează, la rândul lui, alte sisteme cerebrale, în funcţie de natura provocării.
32. In legătură cu similaritatea, vezi, de exemplu, Dennis Krebs, "Empathy and Altruism: An Examination of the Concept and a Review of the Literature", *Psychological Bulletin* 73 (1970), pp. 258-302; C. Daniel Batson, *The Altruism Question: Toward a Scientific Answer* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1991). Paradigme experimentale convenţionale din psihologia socială pot să nu prezinte nevoia umană într-o manieră suficient de imperativă pentru a atrage traseele empatie-acţiune. Un chestionar care te întreabă dacă ai face o donaţie către o fundaţie caritabilă face apel la sisteme atât cognitive, cât şi emoţionale. Dar echivalentul testului lui Mencius — să vezi un copil aflat pe punctul să cadă în fântână — ar trebui să atragă un circuit neural diferit şi să producă, deci, rezultate contrastante.
33. Preston şi de Waal, "Communication of Emotions", propun o scară emoţională a raportării la suferinţa altuia. *Contaminarea emoţională* provoacă aceeaşi stare intensă în observator ca şi în persoana care suferă, topind graniţa dintre sine şi celălalt. In *empatie*, observatorul preia o stare emoţională similară — deşi mai, slabă, dar menţine o graniţă fermă între sine şi celălalt. In *empatia cognitivă,* observatorul ajunge la o stare comună gândindu-se la situaţia nefericită a celui care suferă undeva departe. Iar *simpatia* este senzaţia suferinţei celuilalt, dar starea respectivă este prea puţin împărtăşită — sau chiar deloc. Posibilitatea de a ajuta creşte odată cu forţa comuniunii emoţionale.

34. Depre pledoaria pentru bunătate, vezi Jerome Kagan în Anne Harrington şi Arthur Zajonc, eds., *The Dalai Lama at MIT* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2006).
35. 0 abordare filozofică ce oferă o cale de a reconcilia aceste poziţii: Owen Flanagan, "Ethical Expressions: Why Moralists Scowl, Frown, and Smile", în Jonathan Hodge şi Gregory Radick, *The Cambridge Companion to Darwin* (New York: Cambridge University Press, 2003).

Capitolul 5. Neuroanatomia unui sărut

1. OFC a fost numită „ultima zonă de convergenţă neurală integratoare". Printre zonele cerebrale principale care au legături puternice cu OFC se află cortexul prefrontal dorsolateral, care reglează atenţia; cortexul senzorial, pentru percepţie; cortexul somato-senzorial şi trunchiul cerebral, responsabile de senzaţiile din interiorul corpului; hipotalamusul, centrul neuroendocrin al creierului, care reglează hormonii întregului organism; sistemul nervos autonom, care controlează funcţii corporale precum pulsul şi digestia; lobul temporal medial, responsabil de memorie; cortexul de asociaţii, responsabil de gândirea abstractă; şi centrii trunchiului cerebral, cum ar fi formaţiunea reticulară, care reglează nivelul de excitaţie din creier. Pentru funcţii ale OFC şi structuri cerebrale conexe,' vezi, de exemplu, Allan Schore, *Affect Regulation and the Origin of the Seif: The Neurobiology of Emoţional Development* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1994); Simon Baron-Cohen, *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995); Antonio Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain* (New York: Grosset/Putnam, 1994).
2. Regiunea orbitofrontală (zonele 11, 12, 14 şi 47 ale lui Brodman) reglează o gamă largă de comportamente sociale. De asemenea, are bogate legături cu amigdala, cortexul cingulat anterior şi ariile somato-senzoriale. 0 altă zonă corticală înrudită este lobul temporal, vital pentru identificarea a ceea ce este sau semnifică un obiect. Toate aceste zone sunt implicate în coordonarea interacţiunilor sociale armonioase. Lobul orbitofrontal are o reţea extinsă de proiecţii în toţi centrii emoţionali, care îi permit să modeleze răspunsurile emoţionale. Una dintre funcţiile primare ale acestor reţele în timpul unei interacţiuni sociale pare să fie inhibarea reacţiilor emoţionale, pe care le coordonează cu inputuri legate de momentul social în care răspunsurile noastre sunt adecvate. Vezi, de exemplu, Schore, *Affect Regulation.* Vezi şi Jennifer S. Beer et al., "The Regulatory Function of Self-conscious Emotion: Insights from Patients with Orbitofrontal Damage", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), pp. 594-604; Jennifer S. Beer, "Orbitofrontal Cortex and Social Behavior: Integrating Self-monitoring and

Emotion-Cognition Interactions", *Journal of Cognitive Neuroscience* 18 (2006) , pp. 871-80.

3. OFC se conectează direct la sistemul autonom, pe care îl face un centru de control al excitaţiei corporale şi al relaxării. Alte zone corticale cu proiecţii automate includ cortexul cingulat anterior şi cortexul prefrontal medial.
4. In timpul momentelor de dragoste maternă, OFC invadează practic alte zone cerebrale, declanşând, se pare, un şuvoi de gânduri de afecţiune. Vezi Jack B. Nitschke et al., "Orbitofrontal Cortex Tracks Positive Mood in Mothers Viewing Pictures of Their Newborn Infants", *Neurolmage* 21 (2004), pp. 583-92.
5. Despre primele impresii, vezi Michael Sunnafrank şi Artemio Ramirez Jr, "At First Sight: Persistent Relationship Effects of Get-Acquainted *Comersitions"/Journal of Social and Personal Relationships* 21, nr. 3 (2004), p. 361-79. Deloc surprinzător, partenerul cel mai puţin atras spre celălalt are cea mai mare putere de a determina dacă o prietenie are sorţi de izbândă. Dacă una dintre persoane vrea să interacţioneze, iar cealaltă nu, aceasta din urmă are putere de veto. Cu alte cuvinte, dacă nu vrei să fii prietenul meu, eu nu te pot obliga. Doi factori care ar părea să conteze în mod intuiv de fapt nu au nicio importanţă: atracţia iniţială şi un sentiment de similaritate.
6. CCA este implicat într-o gamă largă de funcţii, în special ghidarea atenţiei, perceperea durerii, observarea erorilor şi reglarea unor organe interne, de pildă respiraţia şi pulsul. Această parte a cortexului are legături bogate cu centrii emoţionali, de pildă amigdala, situaţi în partea inferioară a creierului; unii cercetători neuroanatomici speculează că CCA a evoluat ca o interfaţă care face legătura între gândurile şi sentimentele noastre. între-pătrunderea aceasta îi conferă cortexului cingulat anterior un rol-cheie în conştiinţa socială.
7. în legătură cu celulele fusiforme, vezi John M. Allman et al., "The Anterior Cingulate Cortex: The Evolution of an Interface Between Emotion and Cognition", *Annals of the New York Academy of Sciences* 935 (2001), pp. 107-17.S
8. în vreme ce sutele de tipuri de neuroni din creierul uman se găsesc şi la alte mamifere, celulei? fusiforme sunt o excepţie rară. Le avem în comun doar cu rudele noastre cele mai apropiate, maimuţele. Urangutanii, o rudă îndepărtată, au doar câteva sute; rudele noastre genetice mai apropiate, gorilele, cimpanzeii şi cimpanezii pigmei au mult mai multe. Iar noi, oamenii, avem cele mai multe celule de acest tip, aproape o sută de mii.
9. Vezi A.D. Craig, "Human Feelings: Why Are Some More Aware Than Others", *Trends in Cognitive Sciences* 8 (2004), pp. 239-41.

10. Despre CCA şi intuiţia socială, vezi R.D. Lane et al., "Neural Correlates of Levels of Emoţional Awareness: Evidence of an Interaction Between Emotion and Attention in the Anterior Cingulate Cortex", *Journal of Cognitive Neuroscience* 10 (1998), pp. 525-35. Oamenii care sunt atât de deprimaţi, încât nici medicamentele nu îi mai ajută, au de obicei o activitate neobişnuit de scăzută în CCA.
11. Despre emoţii sociale, vezi Andrea Barteles şi Semir Zeki, "The Neural Basis of Romantic Love", *NeuroReport* 17 (2000), pp. 3829-34. Zona FI a OFC şi zona Z4 a CCA sunt bogate în celule fusiforme.
12. Despre CCA şi OFC în cazul judecăţii sociale, vezi Don M. Tucker et al., "Corticolimbic Mechanisms in Emoţional Decisions", *Emotion* 3, nr. 2 (2003) , pp. 127-49.
13. Tanya Chartrand şi John Bargh, "The Chameleon Effect: the Perception-Behavior Link and Social Interaction", *Journal of Personality and Social Psychology* 76 (1999), pp. 893-910.
14. CCA poate să fie doar una dintre multele regiuni implicate într-un sistem neural de simpatie-antipatie de largă distribuţie. Alţi candidaţi includ insula.
15. Henry James, *The Golden Boivl* (1904; New York: Penguin, 1987), pp. 147-49.
16. Despre circuitele referitoare la oameni, vezi J.P. Mitchell et al., "Distinct Neural Systems Subserve Person and Object Knowledge", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99, nr. 23 (2002), pp. 15238-43. Circuitele neurale care se activează în timpul judecăţilor despre oameni: aspecte dorsale şi ventrale ale cortexului prefrontal medial, sulcusul intra-parietal drept, girusul fusiform drept, cortexul temporal superior stâng şi temporal medial, cortexul motor stâng şi regiuni ale cortexului occipital. Cele trei arii care se activează atunci când creierul se odihneşte: aspecte dorsale şi ventrale ale cortexului prefrontal medial şi zone din sulcusul intraparietal.
17. Matthew Lieberman este directorul Laboratorului de Neuropsihologie Cognitivă Socială de la UCLA. In 2001, el şi Kevin Ochsner au dat o lovitură profesională nemaiauzită. Un articol pe care îl scriseseră pe când erau studenţi la Harvard a fost acceptat în cea mai prestigioasă publicaţie de psihologie, *The American Psychologist*, în care până şi profesori cu mare faimă reuşesc uneori cu greu să publice. Articolul lor proclama unificarea psihologiei sociale, a ştiinţei cognitive şi a studiilor cerebrale, lansând un curent major în neuropsihologia socială. Lieberman va fi editorul primei publicaţii academice a acestei discipline, *Social, Cognitve, and AJfective Neuroscience,* programată pentru lansare în 2006.
18. Despre activitatea prestabilită a creierului, vezi Marco Iacoboni et al., "Watching Social Interactions Produces Dorsomedial Prefrontal and Medial

Note

Parietal BOLD fMRI Signal Increases Compared to a Resting Baseline", *NeuroImage* 21 (2004), pp. 1167-73.

19. Despre emoţii, ca sistem de valori al creierului, vezi, de exemplu, Daniel J. Siegel, *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).
20. Decizia aceasta binară produce un tipar caracteristic afirmativ sau negativ de descărcare electrică a celulelor, echivalentul neural al degetului mare ţinut în sus sau în jos. Semnătura neurală de descărcare durează doar a douăzecea parte dintr-o secundă, ţinând pe loc decizia suficient de mult pentru a da şi altor zone şansa să o citească. E nevoie de aproape zece ori mai mult timp — în jur de 500 de milisecunde — pentru ca tiparul da/nu să se înregistreze în cele din urmă în mod distinct în OFC. Etapa iniţială a deciziei plăcere/neplăcere durează cam o jumătate de secundă.
21. Dacă este vorba de o şedinţă de negociere — care prezintă, adică, oportunităţi de interacţiuni repetate —, atunci refuzul devine practic raţional (şi comun), deoarece stabileşte o poziţie de negociere care se dovedeşte profitabilă în ofertele ulterioare. Refuzul este „iraţional[11] doar dacă apare într-o situaţie confidenţială irepetabilă, în care nu există oportunitatea de a stabili o poziţie de negociere cu partenerul curent.
22. Cu cât activitatea pefrontală este mai intensă, cu atât mai bun este rezultatul Jocului Ultimatumului; vezi Alan G. Sanfey et al., "The Neural Basis of Economic Decision-making in the Ultimatum Game", *Science* 300 (2003), pp.1755-57.
23. Aria prefrontală dorsolaterală conţine o zonă inhibitorie care intră în funcţiune atunci când ne gândim în mod conştient să inhibăm un impuls. O altă cale a inhibiţiei trece prin aria medială a cortexului prefrontal, unde sunt adăpostiţi neuronii excitatori care activează neuronii inhibitori din amigdală. Vezi Gregory J. Quirk şi Donald R. Gehlert, "Inhibition of the Amygdala: Key to Pathological States?", *Annals of the New York Academy of Sciences* 985 (2003), pp. 263-72.
24. Despre regret, vezi Natalie Camille et al., "The Involvement of the Orbitofrontal Cortex in the Experience of Regret", *Science* 304 (2004), pp. 1167-70.'
25. OFC este doar unul dintre mecanismele căii superioare, care modulează amigdala. Aria ventromedială este o altă regiune prefrontală care face acest lucru. Influenţa merge în ambele sensuri, căci şi amigdala afectează funcţia prefrontală. Condiţiile exacte care determină dacă OFC şi amigdala se inhibă reciproc sau acţionează sinergie rămân să fie descoperite.
26. Starea aceasta este cunoscută sub numele de „anosognie socială[11], lipsa de înţelegere a inadecvării proprii. Pentru leziuni ale OFC şi gafe sociale, vezi Beer et al., "Orbitofrontal Cortex and Social Behavior".

Note

27. COF pare important pentru reglarea implicită a comportamentului, în timp ce cortexul prefrontal dorsolateral este important pentru reglarea explicită. Dacă acesta din urmă rămâne intact, pacienţii *îşi pot* corecta o parte din comportament odată ce devin conştienţi în mod explicit de faptul că s-au purtat inadecvat. Ceea ce funcţionează în cazul lor este faptul de a observa că au făcut ceva greşit de prima dată.
28. Despre chat rooms, vezi Kate G. Niederhoffer şi James W. Pennebaker, "Linguistic Style Matching in Social Interaction", *Journal of Language and Social Psychology* 21 (2002), pp. 337-60.
29. Un semn de dezinhibare a adolescentelor pe internet este „cyber-bătaia", hărţuirea excesiv de crudă, tachinarea şi bârfa, care o fac să plângă pe persoana-ţintă. Vezi Kristin Palpini, "Computer Harassment: Meanness Bottled in a Message", *Daily Hampshire Gazette*, 17 decembrie 2005, p. 1. Un aspect negativ de rău augur al cyber-dezinhibării este practica perfidă a adulţilor care, prin intermediul internetului, ademenesc adolescenţii să îndeplinească acte sexuale în faţa camerelor web din propriile case în schimbul unor sume de bani. Vezi Kurt Eichenwald, "Through His Webcam, a Boy Joins a Sordid Online World", *New York Times,* 19 decembrie 2005, p. 1.
30. Kevin Ochsner et al., "Rethinking Feelings: An fMRI Study of the Cognitive Regulation of Emotion", *Journal of Cognitive Neuroscience* 14 (2002), pp. 1215-29. Gândurile femeii sunt reconstituite din descrierea studiului.
31. Unele studii RMN folosesc ochelari speciali pentru a prezenta imaginile.
32. Cortexul prefrontal dorsolateral (PFC) pare să fie implicat atunci când persoana foloseşte limbajul şi memoria de lucru pentru a găsi o „soluţie" nouă la o problemă emoţională şi face acest lucru prin raţionament deliberat, explicit. Dimpotrivă, OFC reglează emoţia, după toate probabilităţile, prin intermediul contextului social, al regulilor sociale şi aşa mai departe, care nu pot fi verbalizate în mod explicit. Kevin Ochsner vede acest proces în termenii unor reprezentări asociative care leagă acţiunile de valori afective. PFC dorsolateral poate păstra în minte descrieri ale acestor asocieri şi poate ghida comportamentul pe baza lor. Vezi Kevin Ochsner şi James Gross, "The Cognitive Control of Emotion", *Trends in Neuroscience* 9 (2005), pp. 242-49.
33. Despre căi alternative, vezi Kevin Ochsner et al., "For Better or for Worse: Neural Systems Supporting the Cognitive Down- and Up-regulation of Negative Emotion", *NeuroImage* 23 (2004), pp. 483-99.
34. Kevin Ochsner, "How Thinking Controls Feeling: A Social Cognitive Neuroscience Approach", în P. Winkleman şi E. Harmon-Jones, eds., *Social Neuroscience* (New York: Oxford University Press, 2006).
35. Despre denumirea emoţiilor, vezi A.R. Hariri et al., "Modulating Emoţional Response: Effects of a Neocortical NetWork on the Limbic System", *NeuroReport* 8 (2000), pp. 11-43; Matthew D. Lieberman et al., "Putting

Feelings into Words: Affect Labeling Disrupts Affect-related Amygdala Activity", UCLA, manuscris nepublicat.

36. Deşi în primele momente de armonizare, creierul potriveşte emoţiile noastre cu cele pe care le percepem, calea superioara oferă apoi un punct de alegere, în care putem continua cu oricare dintre cele doua tipuri de răspunsuri. într-unul, continuam sa ne potrivim cu ceea ce simte cealaltă persoană — bucuria ei ne bucura şi pe noi, suferinţa ei ne indispune. în celalalt tip de răspuns, de exemplu, bucuria celuilalt ne face invidioşi, iar suferinţa lui ne face să zâmbim pe ascuns.
37. Despre trac, vezi David Guy, "Trying to Speak: A Personal History", *Tricycle* (vara, 2003).
38. Despre amigdală şi fobia socială, vezi, de exemplu, M.B. Stein et al., "Increased Amygdala Activation to Angry and Contemptuous Faces in Generalized Social Phobia", *Archives of General Psychiatry* 59 (2002), pp.1027-34.
39. Porţiunea laterală a amigdalei adăposteşte o zonă în care se înregistrează mai întâi toate informaţiile senzoriale; aria centrală învecinată adăposteşte celulele care receptează frica, conform lui Joseph LeDoux.
40. Pentru reconsolidarea amintirii, vezi lucrarea lui Karim Nader de la Universitatea McGill, menţionată de Joseph LeDoux, prezentare la întâlnirea Consorţiului pentru Cercetarea Inteligenţei Emoţionale în Organizaţii, Cambridge, Mass., 14 decembrie 2004.
41. Strategia se aplică atât terapiei cognitive, cât şi intervenţiilor farmacologice, cum ar fi propranololul. Când trebuie depăşită o frică traumatică, reconsolidarea amintirii cu o frică diminuată s-ar petrece direct la nivel neural, conform lui LeDoux. Neuronii care stochează caracterul înfricoşător al amintirii se află într-o parte a amigdalei care nu se conectează în mod direct la aria cortexului prefrontal, cea care recuperează aspectul conştient al amintirii, de pildă amănuntele referitoare la ceea ce s-a petrecut, unde şi cu cine. Dar relaxarea intenţionată — ca în terapia extincţiei — utilizează partea din aria prefrontală care se leagă direct de centrul fricii din amigdală, oferind o cale care să schimbe amintirea înfricoşătoare prin intermediul reconsolidării. LeDoux sugerează că, de fiecare dată când retrăim frica originală, există un interval de două ore pentru reconsolidarea amintirii care ne înspăimântă. în acest interval, administrarea de propranolol, care blochează acţiunea celulelor din amigdală (sau, se pare, duce la o relaxare profundă, ca în terapia extincţiei), modifică reconsolidarea, astfel încât amigdala nu va reacţiona cu aceeaşi frică următoarea dată când amintirea traumatică revine în memorie.

42. O teorie alternativă susţine că terapia întăreşte sistemul prefrontal de circuite care se proiectează asupra sistemului inhibitor de circuite din amigdala. Vezi Quirk şi Gehlert, "Inhibition of Amygdala".
43. Despre reducerea mâniei, vezi Elizabeth Brondolo et al., "Exposure-based Treatment for Anger Problems: Focus on the Feeling", *Cognitive and, Behavioral Practice* 4 (1997), pp. 75-98. Expunerea la stimul este tot mai mult virtuală, ca în simulările unui zbor cu avionul.
44. Despre terapia fobiei sociale, vezi David Barlow, *Anxiely and Its Disorders* (New York: Guilford Press, 1988).
45. LeDoux foloseşte aici termenii „cale superioară" şi „inferioară" într-un sens specializat, restrâns, pentru a se referi la traseele senzoriale ale semnalelor exterioare care vin din talamusul senzorial şi cortexul senzorial către amigdală. Calea inferioară oferă o impresie senzorială rapidă şi ternă, în vreme ce calea superioară oferă mai multă informaţie senzorială. Calea inferioară nu poate distinge un şarpe de un băţ, dar cea superioară reuşeşte acest lucru. Calea inferioară evită să facă alegeri senzoriale — nu se ştie niciodată cum vor evolua lucrurile. în termeni de procesare automată versus procesare controlată — sensul în care folosesc euristica rutei superioare-inferioare —, căile superioară şi inferioară ale lui LeDoux sunt ambele „inferioare", automate şi rapide.
46. Sintagma „creier social" a fost folosită de remarcabilul neuropsiholog Michael Gazzaniga într-un sens diferit: nu pentru a se referi la acele părţi ale creierului care sunt active în timpul interacţiunilor sociale, ci ca o metaforă pentru însăşi structura şi funcţia creierului. Creierul funcţionează ca o societate în miniatură, susţine el, ale cărei module independente colaborează între ele pentru a îndeplini o anumită sarcină — aproape la fel cum oamenii cad de acord să lucreze împreună pentru o vreme la un proiect comun. Cu toate acestea, în sensul în care folosesc eu aici sintagma, „creierul social" este modulul care intră în funcţiune în timpul interacţiunilor dintre persoane.
47. Fiecare zonă cerebrală participă la o multitudine de funcţii, astfel că niciuna nu este exclusiv „socială", în afară, poate, de sistemele specializate de circuite, cum ar fi neuronii oglindă. Faptul că o regiune se activează în timpul unui anumit proces social nu înseamnă că ea este „cauza" acelui proces; implicarea nu presupune cauzalitate. Pentru mai multe avertismente împotriva stabilirii de legături între activitatea neurală şi procesul social, vezi Daniel Willingham şi Elizabeth Dunn, "What Neuroimaging and Brain Localization Can Do, Cannot Do, and Should Not Do for Social Psychology", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), pp. 662-71.

Note

48. Despre serotonină, vezi Michael Gershon, *The Second Brain* (New York: Harper, 1999); Michael Gershon, "Plasticity in Serotonin Control Mechanisms in the Gut", *Current Opinion in Pharmacology* 3 (1999), p. 600.
49. Reţelele implicate depind de activitatea specifică; toate aceste circuite luate împreună alcătuiesc creierul social. Despre canalul neural pentru relaţii interumane, vezi Stephanie D. Pretson şi Frans B.M. de Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002) , pp. 1-20.

Capitolul 6. Ce este inteligenţa socială?

1. La interacţiune, a fost martor Dee Speese-Linehan, directorul Departamentului de Dezvoltare Socială, New Haven Public Schools.
2. Edward L. Thorndike, "Intelligence and Its Use", *Harper's Magazine* 140 (1920), pp. 227-35. Abilităţile inteligenţei sociale sunt cuprinse în modelul meu de inteligenţă emoţională din cadrul „conştiinţei sociale" şi al „managementului relaţiilor[11].
3. Observaţia aceasta a fost susţinută de sute de studii independenete făcute în cadrul organizaţiilor pentru a identifica competenţele care separă performerii de vârf, în special cei mai talentaţi lideri, de cei mediocri. Vezi Lee Spencer şi Signe Spencer, *Competence al Work* (New York: John Wiley, 1993); Daniel Goleman, *Working wilh Emoţional Intelligence* (New York: Bantam Books, 1998); Daniel Goleman, Richard Boyatzis şi Annie McKee, *Primai Leadership* (Boston: Harvard Business School Press, 2002).
4. David Wechsler, *The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence*, ediţia a IV-a (Baltimore: Williams and Wilkins, 1958), p. 75.
5. Vezi Brian Parkinson, "Emotions are Social", *British Journal of Psychology* 87 (1996), pp. 663-83; Catherine Norris et al., "The Interaction of Social and Emoţional Processes in the Brain", *Journal of Cognitive Neuroscience* 16, nr.10 (2004), pp. 1819-29.
6. Prototipul inteligenţei emoţionale dezvoltat de John Mayer şi Peter Salovey subsumează aspecte ale inteligenţei sociale. Reuven Bar-On s-a confruntat în mod direct cu această dilemă, redenumindu-şi modelul de inteligenţă emoţională „inteligenţă emoţional-socială". Vezi Reuven Bar-On, "The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI)", *Psicothema* 17 (2005). Anexa C explică felul îh care propriul meu model încorporează inteligenţa socială.
7. Nevoia de a face această distincţie între aptitudini personale şi aptitudini sociale a fost recunoscută de Howard Gardner în cartea sa inovatoare *Frarnes of the Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (New York: Basic Books, 1983).

8. Despre empatia primară şi neuronii oglindă, vezi Greg Miller, "New Neurons Strive to Fit In", *Science* 311 (2005), pp. 938-40.
9. Judith A. Hali, "The PONS Test and the Psychometric Approach to Measuring Interpersonal Sensitivity" , în Judith A. Hali şi Frank J. Bernieri, *Interpersonal Sensitivity: Theory and Measurement* (Mahwah, N.J.: Ewrlbaum, 2001). PONS testează sensibilitatea la fiecare canal de indicii nonverbale pentru emoţii şi le cere celor intervievaţi să ghicească situaţia socială. Se poate, aşadar, să nu reprezinte un test pur de empatie primară (nici nu a fost gândit astfel). Aspecte ale PONS, însă, par într-adevăr să atingă această dimensiune.
10. Despre testul Reading the Mind in the Eyes, vezi Simon Baron-Cohen, *The Essential Difference: Men, Women, and the Extreme Male Brain* (Londra: Allen Lane, 2003).
11. Pentru o trecere în revistă a teoriei, cercetării şi practicii ascultării, vezi A.D. Wolvin şi C.G. Coakley, eds., *Perspectives on Listening* (Norwood, N.J.: Ablex, 1993). Vezi şi B.R. Witkin, "Listening Theory and Research: The State of the Art", *Journal of the International Listening Association* 4 (1990), p. 7-32.
12. Lucru adevărat ori de câte ori succesul va depinde de clienţi care se repetă sau de menţinerea satisfacţiei clienţilor permanenţi ai unei companii. Despre oamenii de vânzări care excelează, vezi Spencer şi Spencer, *Competence.*
13. C. Bechler şi S.D. Johnson, "Leading and Listening: A Study of Member Perception", *Small Group Research* 26 (1995), pp. 77-85; S.D. Johnson şi C. Bechler, "Examining the Relationship Between Listening Effectiveness and Leadership Emergence: Perceptions, Behaviors, and Recall", *Small Group Research* 29 (1998), pp. 452-71; S.C. Wilmington, "Oral Communication Skills Necessary for Successful Teaching", *Educaţional Research Quarterly* 16 (1992), pp. 5-17.
14. Despre profesionişti de excepţie din rândul serviciilor sociale, vezi Spencer şi Spencer, *Competence.*
15. Vezi Edward Hollowell, "The Human Moment at Work", *Harvard Business Review* (ianuarie-februarie 1999), p. 59.
16. Despre sincronia fiziologică şi ascultare, vezi Robert Levenson şi Anna Reuf, "Emoţional Knowledge and Rapport", în William Ickes, ed., *Empathic Accuracy* (New York: Guilford Press, 1997), pp. 44-72.
17. Despre precizia empatică, vezi Ickes, *Empathic Accuracy,* p. 2.
18. Empatia primară pare să implice canale care fac legătura între cortexurile senzoriale, talamus şi amigdală, precum şi cu orice alt circuit de care răspunsul adecvat are nevoie. Dar în cazul empatiei cognitive — de pildă, precizia empatică sau teoria minţii — sistemul probabil de circuite pleacă dinspre talamus spre *cortex* şi amigdală, iar apoi spre sistemul de circuite,

pentru răspuns. Vezi James Blair şi Karina Perschardt, "Empathy: A Unitary Circuit or a Set of Dissociable Neuro-cognitive Systems?", în Stephanie D. Preston şi Frans B.M. De Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 1-72.

19. Oamenii diferă foarte mult în ceea ce priveşte precizia cu care observă şi, cu atât mai mult, citesc aceste semnale constante. Dar spectrul larg al acestei abilităţi din orice grup dat de oameni nu recomandă decât această empatie precisă ca modalitate de a evalua diferenţele individuale, materia primă a psihometriei. Vezi William Ickes, "Measuring Empathic Accuracy, în Judith A. Hali şi Frank J. Bernieri, *Interpersonal Sensitivity: Theory and Measurement* (Mahwah, N.J.: Erlbaum, 2001).
20. Victor Bissonette et al., "Empathic Accuracy and Marital Conflict Resolution", în Ickes, *Empathic Accuracy.*
21. Levenson şi Reuf, "Emoţional Knowledge".
22. Folosesc aici termenul de „cogniţie socială[11] într-un sens mai limitat decât înţelesul lui mai general din psihologia socială. Vezi, de exemplu, Ziva Kunda, *Social Cognition* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1999).
23. Persoanele prea agitate sau confuze pentru a percepe sau reflecta cum trebuie sau care sunt prea impulsive atunci când adoptă sau pun în practică o soluţie au rezultate slabe. De aici, dificultăţile de rezolvare a problemelor sociale în rândul oamenilor cu diverse tulburări psihiatrice. Vezi Edward Chang et al., *Social Problem Solving* (Washington, D.C.: American Psychological Association Press, 2004).
24. în legătură cu măsura inteligenţei sociale, vezi K. Jones şi J.D. Day, "Discrimination of Two Aspects of Cognitive-Social Intelligence from Academic Intelligence", *Journal of Educaţional Psychology* 89 (1997), pp. 486-97.
25. Sinergia elementelor conştiinţei sociale pe care o propun aici este, desigur, o ipoteză care aşteaptă să fie probată cu rigurozitate.
26. Deşi cea mai mare parte a cercetării asupra sincroniei interacţiunii a fost făcută în anii 1970 şi 1980, domeniul acesta nu a mai fost la modă şi a fost în mare măsură ignorat deopotrivă de sociologie şi de psihologia socială, în pofida unor încercări mai recente de a-l readuce la viaţă. Una dintre primele bariere în calea cercetării — efortul imens de care e nevoie pentru a măsura sincronia prin forţe umane — poate ceda astăzi în faţa analizei computerizate, deşi unii cercetători susţin că percepţia umană continuă să depăşească abilităţile unui calculator de a recunoaşte tipare. Vezi Frank Bernieri et al., "Synchrony, Pseudosynchrony, and Dissynchrony: Measuring the Entrainment Prosody in Mother-Infant Interactions", *Journal of Personality and Social Psychology* 2 (1988), pp. 243-53. Cu toate acestea, corelarea nu presupune cauzalitate: relaţia funcţiona într-o altă

direcţie. De pildă, un sentiment de conexiune ne poate aduce în armonie corpurile. Pentru factorii de facilitare nonverbali ai raportului, vezi meta-analiza a optsprezece studii în Linda Tickle-Degnan şi Robert Rosenthal, "The Nature of Rapport and Its Nonverbal Correlates", *Psychological Inquiry* 1, nr. 4 (1990), pp. 285-93.

27. Cercetătorii de la Universitatea Emory din Adanta au pus la punct o versiune a testului PONS care să diagnosticheze această problemă în cazul copiilor. Testul prezintă chipuri de copii şi adulţi care exprimă una dintre aceste patru emoţii majore: fericire, tristeţe, mânie şi frică. Aceştia aud o propoziţie neutră, de genul „Ies acum din cameră dar mă întorc mai târziu[11] — rostită pe fiecare dintre cele patru tonuri emoţionale. Până la vârsta de zece ani, cei mai mulţi copii pot identifica bine aceste sentimente atunci când aud nuanţele fiecărei propoziţii — însă copiii disemici nu pot face acest lucru. Vezi Stephen Nowicki şi Marshall P. Duke, "Nonverbal Receptivity: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy (DANVA)", în Hali şi Bernieri, *Interpersonal Sensitivily.*
28. Deoarece aceste aptitudini sociale de bază sunt atât de esenţiale pentru formarea relaţiilor satisfăcătoare în viaţă, există acum programe tutoriale care ajută copiii disemici să se descurce. Vezi Stephen Nowicki, *The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy-2: Remediation,* manuscris nepublicat, Universitatea Emory; şi Marshall P. Duke et al., *Teaching Your Child the Language of Social Success* (Adanta: Peachtree Press, 1996). O altă cauză a desincronizării poate fi ceea ce unii experţi numesc acum „tulburare de procesare senzorială". Vezi Carol Stock Kranowitz, *The Out-of-Synch Child: Recognizing and Coping uiith Sensory Processing Disorder* (New York: Penguin, 2005).
29. Pentru chestionarul referitor la copii, vezi Nowicki şi Duke, "Nonverbal Receptivity".
30. în legătură cu disemia adultă, vezi Stephen Nowicki şi Marshall P. Duke, *Will / Ever Fit In?* (New York : Free Press, 2002).
31. Despre ceea ce explică disemia: Stephen Nowicki, comunicarea personală.
32. Despre programe de recuperare a disemiei pentru adulţi, vezi Nowicki şi Duke, *Will I Ever.* Despre programele pentru copii, vezi Duke et al., *Teaching Your Child.* Nowicki, care a identificat pentru prima oară disemia şi a conceput programe de recuperare, îmi spune că, indiferent de cauză, o persoană cu astfel de deficite poate beneficia de pe urma învăţării — deşi celor afectate neurologic sau emoţional le va lua mai mult timp.
33. în experimente care compară sincronia naturală cu încercările deliberate de a influenţa o altă persoană prin, să spunem, o privire încruntată sau un zâmbet, manipularea artificială dă rezultate slabe. Vezi, de exemplu, Brooks

Note

B. Gump şi James A. Kulik, "Stress, Affiliation, and Emoţional Contagion", *Journal of Personality and Social Psychology* 72 (1997), pp. 305-19.

34. Ronald E. Riggio, "Charisma", în Howard Friedman, ed., *Encyclopedia of Mental Health* (San Diego: Academic Press, 1998).
35. Pe de altă parte, un management de scenă inteligent poate intensifica aura de putere. Aşa cum ştiu specialiştii din politică, simbolurile şi recuzita plină de forţă, o scenă impresionantă şi vuietul unei mulţimi prietenoase pot spori aura charismatică chiar şi a celor cărora le lipseşte expresivitatea sau forţa de caracter necesare.
36. Despre o mulţime aflată în sincronie, vezi Frank Bernieri citat în Mark Greer, "The Science of Savoir Faire", *Monitor on Psychology* (ianuarie 2005).
37. Despre gen şi norme emoţionale, vezi Ursula Hess et al., *Cognition and Emotion* 19 (2005), pp. 515-36.
38. Elizabeth Brondolo et al., "Correlates of Risk for Conflict Among New York City Traffic Agents", în Gary VandenBos şi Elizabeth Bulatao, eds., *Violence on the Job* (Washington, D.C.: American Psychological Association Press, 1996).
39. Ronald Riggio şi Howard Friedman, "Impression Formation: The Role of Expressive Behavior", *Journal of Personality and Social Psychology* 50 (1986), pp. 421-27.
40. Să presupunem că unul dintre parteneri îi spune celuilalt adevăruri dure, neplăcute, care-i provoacă durere sau suferinţă. în acest caz, o precizie empatică sporită ar putea ridica îndoieli şi crea o stare de neplăcere care să afecteze relaţia. în astfel de cazuri, Ickes propune o alternativă: „concepţii fals binevoitoare[11]. Vezi Jeffrey Simpson et al., "When Accuracy Hurts, and When It helps: A Test of the Empathic Accuracy Model in Marital Interactions", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), p. 881-93. Despre momentele în care empatia nu ajută, vezi William Ickes şi Jeffrey A. Simpson, "Managing Empathic Accuracy in Close Relationships", în Ickes, *Empathic Accuracy.*
41. Un studiu comparativ al americanilor de origine chineză şi mexicană a descoperit că, deşi nu exista nicio diferenţă între emoţiile lor propriu-zise, grupul mexican era invariabil mai expresiv decât cel chinez. Vezi Jose Soto et al., "Culture of Moderation and Expression", *Emotion* 5 (2005), pp. 154-65.
42. Măsura inteligenţei emoţionale şi sociale a lui Reuven Bar-On, în versiuni mai timpurii, evalua separat empatia şi responsabilitatea socială. Dar teste mai avansate au dezvăluit că cele două sunt atât de strâns legate, încât par să măsoare aceleaşi calităţi. Evoluţia scalei Bar-On poate fi urmărită comparând modelul propus în Reuven Bar-On şi James D.A. Parker, eds., *The Handbook of Emoţional Intelligence* (San Francisco: Jossey-Bass, 2000) şi revizuirea lui ulterioară descrisă în Bar-On, "Bar-On Model".

43. A.R. Weisenfeld et al., “Individual Differences Among Adult Women in Sensitivity to Infants: Evidence in Support of an Empathy Concept”, *Journal of Personality and Social Psychology* 46 (1984), pp. 118-24.
44. Despre donaţii, vezi Theo Schuyt et al., “Constructing a Philanthropy Scale: Social Responsibility and Philanthropy”, lucrare prezentată la a 33-a conferinţă a Asociaţiei pentru Cercetarea organizaţiilor nonprofit şi a acţiunii voluntare, Los Angeles, noiembrie 2004.
45. Despre preocuparea empatică, vezi Paul D. Hastings et al., “The Development of Concern for Others in Children with Behavior Problems”, *Development Psychology* 36 (2000), pp. 531-46.
46. Despre instruirea privind citirea microexpresiilor, vezi MicroExpression Training Tool (METT), CD disponibil la www.PaulEkman.com. în prezent, nu există studii publicate de validare a METT, deşi pe site sunt postate date preliminare pozitive. E nevoie de probe viitoare care să evalueze cât timp persistă cunoştinţele dobândite în urma instruirii respective şi cât de solide sunt în aplicaţiile cotidiene.
47. Despre medic şi pioneză, Joseph LeDoux a fost intervievat pe www.Edge.com în februarie 1997.
48. LeDoux a criticat cercetătorii emoţiilor care ignoră calea inferioară. „Este un lucru recunoscut de multă lume", scria el, „că cele mai multe procese cognitive se petrec inconştient, doar produsele finite intrând în conştiinţă, dar şi acelea numai câteodată. Cu toate acestea, cercetătorii emoţiei nu au făcut acest salt conceptual", nici acei teoreticieni ai inteligenţei sociale care rămân fixaţi pe cogniţia socială. Pentru critica lui LeDoux, vezi Joseph LeDoux, “Emotion Circuits in the Brain”, *Annual Review of Neuroscience* 23 (2000) , p. 156.
49. De exemplu, vezi Karen Jones şi Jeanne Day, “Cognitive Similarities Between Academically and Socially Gifted Students”, *Roeper Review* 18 (1996), pp. 270-74; vezi şi John Kihlstrom şi Nancy Cantor, “Social Intelligence”, în Robert Sternberg, ed., *Handbook of Intelligence*, ediţia a Il-a (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2000), pp. 359-79.
50. Mi se par convingătoare argumentele lui Colwyn Trevarthen, psiholog al dezvoltării de la Universitatea Edinburgh, care susţine că noţiunile larg acceptate de cogniţie socială creează neînţelegeri profunde ale relaţiilor umane şi ale locului emoţiilor în viaţa socială. Vezi Trevarthen, “The Seif Born in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating”, în Ulric Neisser, *The Perceived Seif: Ecological and Interpersonal Sources of Self-knowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.
51. Lawrence Kohlberg, cuvânt înainte la John Gibbs şi Keith Widaman, *Social Intelligence* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982).

Note

PARTEA A DOUA

Capitolul 7. Tu şi El

1. Despre răceala afectivă şi comuniune, vezi David Bakan, *The Duality of Human Existence* (Boston: Beacon Press, 1966). Din anii 1950, modelele teoretice de viaţă interpersonală au folosit răceala afectivă şi comuniunea ca pe două dimensiuni principale care organizează comportamentul, începând cu modelul „circumplex“ influent al lui Timothy Leary. Vezi Timothy Leary, *Interpersonal Diagnosis of Personality* (New York: Roland, 1957). Tradiţia a fost revigorată de curând: vezi Leonard M. Horowitz, *Interpersonal Foundations of Psychopathology* (Washington, D.C.: American
   Psychological Association Press, 2004).
2. în legătură cu întrebarea legată de „tu“, vezi Marcelle S. Fischler, “Vows: Allison Chamey and Adam Epstein”, *New York Times,* 5 ianuarie 2004, sec. 9, p. 11. Allison Charney Epstein mi-a spus într-un e-mail că nici nu a apucat să pornească cronometrul.
3. Pentru o expunere psihanalitică a intersubiectivităţii, vezi Daniel Stern, *The Present Moment in Psychotherapy and Everyday Life* (New York: W.W. Norton, 2004).
4. în legătură cu Eu-Tu, vezi Martin Buber, / *and Thou,* traducere de Walter Kaufmann, 1937; (New York: Simon & Schuster, 1990). Interesul lui Buber în acest text aforistic cade pe un mod de a relaţiona care sacralizează relaţiile cotidiene şi pe legătura umană cu o dimensiune sacră a fiinţei. în mod tehnic, *Du* ar trebui tradus ca „Thou“, forma familiară din engleză pentru „you“. Dar, deoarece „thou“ a devenit un arhaism în engleza contemporană — în loc de familiaritate, sugerează o formalitate ceremonioasă —, prefer cuvântul „you“[f], care este un echivalent contemporan.
5. Buber a observat că oricare dintre părţi poate începe armonizarea; nu e nevoie să vină dinspre ambele părţi la început — deşi odată ce una dintre persoane rezonează, posibilitatea unui raport în ambele sensuri creşte. Când oamenii dintr-un studiu suedez au descris momentele în care au fost ţinta empatiei, au simţit că celălalt le împărtăşea sentimentele, îi înţelegea şi manifesta o preocupare autentică. Vezi Jacob Hakansson şi Henry Montgomery, “Empathy as an Interpersonal Phenomenon”, *Journal of Social and Personal Relationships* 20 (2003), pp. 267-84.
6. în legătură cu *arnae,* vezi Takeo Doi, *The Anatomy of Dependence* (New York: Kodansha International, 1973).
7. Vezi, de exemplu, Emmanuel L6vinas, “Martin Buber and the Theory of Knowledge”, în Sean Hand, ed., *The Livinas Reader* (Oxford, U.K.: Blackwell, 1989).

8. Despre similarităţile mentale, vezi Roy F. Baumeister şi M. R. Leary, "The Need to Belong: Deşire for Interpersonal Attachments as a Fundamental Human Motivation", *Psychological Bulletin* 117 (1995), pp. 497-529.
9. Unii teoreticieni invocă senzaţia de unitate pentru a explica cât de mult sunt dispuşi oamenii să se deranjeze pentru a-1 ajuta pe un altul — de exemplu, o persoană ameninţată cu evacuarea. Studiile arată că alegerea de a ajuta este la fel de puternic determinata de apropierea perceputa a relaţiei, cât şi de severitatea nevoii acelei persoane. Sentimentul acesta de legătură nu trebuie să fie limitat la cei care ne sunt dragi; simpla *percepere* a apropierii de cineva are acelaşi efect. Vezi Robert Cialdini et al., "Reinterpreting the Empathy-Altruism Relationship: When One into One Equals Oneness", *Journal of Personality and Social Psychology* 73 (1997), pp. 481-94.
10. Despre validarea de mare intensitate, vezi Lynn Fainsilber Katz şi Erica Woodin, "Hostility, Hostile Detachment, and Conflict Engagement in Marriages: Effects on Child and Family Functioning", *Child Developmenl* 73 (2002), pp. 636-52.
11. Buber, *I and Thou,* p. 11.
12. Vezi Nicholas D. Kristof, "Leaving the Brothel Behind", *New York Times,* 19 ianuarie 2005, p. A19.
13. Vezi Stephanie D. Preston şi Frans de Waal, "The Communication of Emotions and the Possibility of Empathy in Animals", în S. Post et al., eds., *Altruism and Altruistic Love: Science, Philosophy, and Religion in Dialogue* (New York: Oxford University Press, 2002).
14. Jean-Paul Sartre, *Being and Nothingness,* trad. Hazel Bames (New York: Philosophical Library, 1959), p. 59.
15. Despre raportul din cadrul relaţiilor de întrajutorare, vezi Linda Tickle-Degnan şi Robert Rosenthal, "The Nature of Rapport and Its Nonverbal Coordinates", *Psychological Inquiry* 1, nr. 4 (1990), pp. 285-93.
16. Povestea lui Mary Duffy a fost relatată în Benedict Carey, "In the Hospital, a Degrading Shift from Person to Patient", *New York Times,* 16 august 2005, p. Al.
17. Despre respingerea socială şi durere, vezi Naomi Eisenberger şi Matthew Lieberman, "Why Rejection Hurts: A Common Neural Alarm System for Physical and Social Pain", *Science* 87 (2004), pp. 294-300.
18. Despre un sistem neural de alarmă, vezi Matthew Lieberman et al., "A Pain by Any Other Name (Rejection, Exclusion, Ostracism) Still Hurts the Same: The Role of Dorsal Anterior Cingulate Cortex in Social and Physical Pain", în J. Cacioppo et al., eds., *Social Neuroscience: People Thinking About Thinking People* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2005).
19. Despre râs şi lacrimi, vezi Jaak Panksepp, "The Instinctual Basis of Human Affect", *Consciousness and Emotion* 4 (2003), pp. 197-206.

20. Despre singurătate şi numărul de contacte pe care le avem, vezi, de exemplu, Louise Hawkley et al., "Loneliness in Everyday Life: Cardiovascular Activity, Psychosocial Context, and Health Behaviors", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), pp. 105-20.
21. Despre psihanalist, vezi George Ganick Fishman, "Knowing Another from a Dynamic System Point of View: The Need for a Multimodal Concept of Empathy", *Psychoanalytic Quarterly* 66 (1999), pp. 1-25.
22. Citatul din Hume a fost uşor parafrazat. Vezi David Hume, *A Treatise on Human Nature* (1888; Londra: Clarendon Press, 1990), p. 224; este citat în Stephanie D. Preston şi Frans B.M. de Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and Brain Sciences 25* (2002), p. 18.

Capitolul 8. Triada întunecată

1. Delroy Paulhus şi Kevin Williams, "The Dark Triad of Personality: Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy", *Journal of Research in Personality* 36, nr. 6 (2002), p. 556-63.
2. Harry Wallace şi Roy Baumeister, "The Performance of Narcissists Rises and Falls with Perceived Opportunity for Glory", *Journal of Personality and Social Psychology* 82 (2002), pp. 819-34.
3. Despre liderii narcisişti, vezi Michael Maccoby, "Narcissistic Leaders", *Harvard Business Review 78* (ianuarie-februarie 2000), pp. 68-77.
4. Pentru profesorul de la şcoala de afaceri, vezi Howard S. Schwartz, *Narcissistic Process and Corporale Decay* (New York: New York University Press, 1990).
5. Despre bărbaţii din colegiu cărora li s-a refuzat favoarea sexuală, vezi Brad J. Bushman et al., "Narcissism, Sexual Refusal, and Aggression: Testing a Narcissistic Reactance Model of Sexual Coercion", *Journal of Personality and Social Psychology* 84, nr. 5 (2003), pp. 1027-40.
6. Despre narcisişti, vezi Constantine Sedikides et al., "Are Normal Narcissists Psychologically Healthy? Self-esteem Matters", *Journal of Personality and Social Psychology* 87, nr. 3 (2004), pp. 40-416, la 400.
7. Despre inflamarea sinelui, vezi Delroy Paulhus et al., "Shedding Light on the Dark Triad of Personality: Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy", lucrâre prezentată la conferinţa Societăţii pentru Personalitate şi Psihologie Socială, San Antonio, Tex., 2001.
8. Robert Raskin şi Calvin Hali, "Narcissistic Personality Inventory", *Psychological Reports* 45 (1979), pp. 450-57.
9. Despre starea de bine a narcisiştilor, vezi Sedikides et al., "Normal Narcissists".

10. Shinobu Kitayama şi Hazel Markus, "The Pursuit of Hapiness and the Realization of Sympathy", în Ed Diener şi Eunbook Suh, eds., *Culture and Subjective Well-being* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000).
11. Ce-i drept, Machiavelli îi îndemna pe tirani să acţioneze în aşa fel încât supuşii să-i iubească — măcar pentru a se asigura că nu izbucnesc răscoale.
12. Paulhus et al., "Shedding Light".
13. Lipsa de empatie a narcisistului este frapantă, mai ales dacă o comparăm cu oamenii care presupun că ceilalţi sunt persoane în mod esenţial de încredere; astfel de oameni rezonează cu sentimentele altora la un nivel înalt de precizie. Mark Davis şi Linda Kraus, "Personality and Empathic Accuracy", în William Ickes, ed., *Empathic Accuracy* (New York: Guilford Press, 1997).
14. Despre confuzia emoţională, vezi Henry Krystal, *Integration and Self-Healing* (Hillsdale, N.J.: Analytic Press, 1988).
15. Chiar şi studiile ştiinţifice despre machiavelici au un ton de dezaprobare morală. In spatele dezgustului stă presupunerea că persoana machiavelică a *ales* calea rea în viaţă. Dar o privire recentă asupra mecanismelor psihologice care favorizează manipularea oportunistă sugerează că faptele machiavelicilor nu sunt în întregime voliţionale. Teoria susţine că aceste persoane fac pur şi simplu tot ceea ce pot pentru a trăi bine, în pofida nedumeririi neprefăcute în legătură cu sentimentele altora. Vezi Colin Wastell
    şi Alexandra Booth, "Machiavellianism: An Alexithymic Perspective", *Journal of Social and Clinical Psychology* 22 (2003), pp. 730-44.
16. Despre cazul lui Peter, vezi Leo J. Potts et al., "Comprehensive Treatment of a Severely Antisocial Adolescent", în William H. Reid et al., eds., *Unmasking the Psychopath* (New York: W.W. Norton, 1986).
17. John McHoskey et al., "Machiavellianism and Psychopathy", *Journal of Clinical and Social Psychology* 74 (1998), pp. 192-210.
18. John Edens et al., "Further Validation of the Psychopatic Personality Inventory
    Among Offenders: Personality and Behavioral Correlates", *Journal of Personality Disorders* 15 (2001), pp. 403-15.
19. Vezi, de exemplu, Christopher Patrick, "Emotion in the Criminal Psychopath: Fear Imaging Processing", *Journal of Abnormal Psychology* 103 (1994), p. 523-34; Adriane Raine şi P.H. Venables, "Skin Conductance Responsivity in Psychopaths to Orienting, Defensive, and Consonant-Vowel Stimuli", *Journal of Psychopsychology 2* (1988), pp. 221-25.
20. Paulhus, "Shedding Light".
21. Despre anxietatea diminuată a psihopaţilor, vezi Paulhus şi Williams, "Dark Triad of Personality".
22. Despre imagistica cerebrală la psihopaţi, vezi K.A. Kiehl et al., "Limbic Abnormalities in Affective Processing by Criminal Psychopaths as Revealed by fMRI", *Biological Psychiatry* 50 (2001), pp. 677-84; Adriane Raine et

al., “Reduced Prefrontal Gray Matter Volume and Reduced Autonomie Activity in Antisocial Personality Disorder”, *Archives of General Psychiatry* 57 (2000), pp. 119-27; Antonio Damasio, “A Neural Basis for Sociopathy”, *Archives of General Psychiatry* 57 (2000), pp. 128-29.

23. Despre lipsa de rezonanţă emoţională a psihopaţilor, vezi Linda Mealey şi Stuart Kinner, “The Perception-Action Model of Empathy and the Psychopatic ‘Coldheartedness’”, *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 42-43.
24. Despre lipsa impulsului de a ajuta în cazul psihopaţilor, vezi Linda Mealey, “The Sociobiology of Sociopathy”, *Behavioral and Brain Sciences* 18 (1995), pp. 523-99.
25. Despre psihopaţii de succes, vezi Sharon Ishikawa et al., “Autonomie Stress Reactivity and Executive Functions in Successful and Unsuccessful Criminal Psychopaths from the Community”, *Journal of Abnormal Psychology* 110 (2001) , pp. 423-32.
26. Despre violatorul sociopat, vezi Robert D. Hare, *Without Conscience: The Disturbing World of the Sociopaths Among Us* (New York: Pocket Books, 1993), p. 14.
27. Despre John Chaney, vezi Matt Vautour, “Temple Extends Chaney’s Suspension”, *Hampshire Daily Gazette,* 26 februarie 2005, p. Dl.
28. Despre manifestarea din supermarket, vezi G.R. Semin şi A. Manstead, “The Social Implications of Embarrassment Displays and Restitution Behavior”, *European Journal of Social Psychology* 12 (1982), pp. 367-77.
29. Despre pacienţii orbitofrontali, vezi Jennifer S. Beer et al., “The Regulatory Function of Self-conscious Emotion: Insights from Patients with Orbitofrontal Damage”, *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003) , pp. 594-604.
30. Despre mânia dreaptă, vezi D.J. de Quervain et al., “The Neural Basis of Altruistic Punishment”, *Science* 305 (2004), pp. 1254-58.

Capitolul 9. Cecitatea mentală

1. în legătură cu sindromul Asperger, vezi Simon Baron-Cohen, *The Essential Difference: Men, Women, and the Extreme Male Brain* (Londra: Allen Lane, 2003) . vy
2. Despre testarea văzului mental al unui copil, vezi David Bjorklund şi Jesse Bering, “Big Brains, Slow Development and Social Complexity: The Developmental and Evolutionary Origins of Social Cognition”, în Martin Brtine et al., eds., *The Social Brain: Evolution and Pathology* (Sussex, U.K.: John Wiley, 2003). Daniel Siegel a inventat termenul de „văz mental“ pentru a se referi la capacitatea umană de a înţelege mintea proprie şi mintea

altora; vezi Daniel Siegel, *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).

3. Când jocul Maimuţei Răutăcioase este jucat de maimuţe reale (cimpanzei, în acest caz), acestea nu reuşesc să înveţe că alţii pot avea dorinţe diferite de ale lor. în versiunea cu cimpanzei, unul dintre animale trebuie să aleagă o recompensă din două, pe care poate să o mănânce; dar recompensa pe care o alege îi e dată de fiecare dată celuilalt cimpanzeu, nu celui care o selectează. Cimpanzeii — spre deosebire de copiii de patru ani — nu învaţă niciodată lecţia acestui joc. Motivul pare să fie acela că cimpanzeii nu sunt în stare să-şi înfrâneze dorinţa de a obţine recompensa mai apetisantă, nici măcar alegând-o pe cea mai mică, astfel încât să rămână până la urmă cu ceva.
4. Despre stadiile empatiei la copii, vezi Phillipe Rochat, "Various Kinds of Empathy as Revealed by the Developing Child, not the Monkey's Brain", *Behavioral and Brain Science* 25 (2002), pp. 45-46.
5. Despre neuronii oglindă, vezi Marco Iacoboni, prezentare la întâlnirea anuală a Academiei Americane pentru Progresul Ştiinţei, februarie 2005, relatată în Greg Miller, "New Neurons Strive to Fit In", *Science* 311 (2005), pp. 938-40.
6. C.A. Sanderson, J.M. Darley şi C.S. Messinger, "Tm not as thin as you think I am': The Development and Consequences of Feeling Discrepant from the Thinness Norm", *Personality and Social Psychology Bulletin* 27 (2001) , pp. 172-83; Mark Cherrington, "The Sin in Thin", *Amherst* (vara, 2004) , pp. 28-31.
7. Vezi Temple Grandin şi Catherine Johnson, *Animals in Translation: Using the Mysteries of Autism to Decode Animal Behavior* (New York: Scribner, 2005) .
8. La toate aceste evaluări, persoanele autiste sau suferind de sindromul Asperger obţin rezultate mult mai slabe decât majoritatea celorlalţi.
9. Diferenţele dintre ceea ce Baron-Cohen numeşte creierul „masculin" şi „feminin" ies la iveală doar la capetele îndepărtate al unei curbe în formă de clopot, reprezentând raportul dintre empatie şi sistematizare, în rândul a 2 sau 3 procente de bărbaţi şi femei ale căror creiere exemplifică extremele absolute. Un avertisment suplimentar: Baron-Cohen nu încearcă să atribuie creierul „masculin[11] tuturor bărbaţilor, nici creierul „feminin[41] tuturor femeilor. Unii bărbaţi au un creier „feminin[44], iar unele femei au un creier „masculin[44] — înjur de una din cinci persoane autiste este femeie. Şi în vreme ce nu există modalităţi rapide de estimare a numărului de bărbaţi cu abilităţi extraordinare pentru empatie, avem toate motivele să credem că există la fel de mulţi bărbaţi care rezonează emoţional într-un mod aparte câte femei există care excelează în gândirea sistematică.
10. Layne Habib face parte din Cercul Prietenilor, Shokan, N.Y.

Note

11. Povestea lui Mane, care a fost folosită într-un test de înţelegere a unei povestiri din teoria minţii, este luată din S. Channon şi S. Crawford, "The Effects of Anterior Lesions on Performance of a Story Comprehension Test: Left Anterior Impairment on a Theory of Mind-type Task", *Neuropsychology* 38 (2000), pp.1006-17; citată în R.G. Morris et al., "Social Cognition Following Prefrontal Cortical Lesions", în Briine et al., *Social Brain,* p. 235.
12. De exemplu, ceea ce pot părea fapte sociale evidente îi nedumeresc nu doar pe autişti, ci şi pe cei care suferă de diverse tulburări clinice care afectează părţi-cheie ale sistemului de circuite sociale, de pildă o traumă cerebrală obişnuită survenită în urma unui accident de maşină. Deficitele cerebrale subminează precizia văzului mental al persoanei respective, care nu mai înţelege foarte clar ce gândesc, simt sau intenţionează ceilalţi. Despre traumele cerebrale, vezi Skye McDonald şi Sharon Flanagan, "Social Perception Deficits After Traumatic Brain Injury", *Neuropsychology* 18 (2004), pp. 572-79. Cercetări pe aceeaşi temă descoperă faptul că zona feţei e coordonată printr-o reţea întinsă, care cuprinde amigdala, cortexurile prefrontale mediale şi girusul temporal superior, împreună ghidându-ne cum să citim şi să reacţionăm în cazul diferitelor interacţiuni sociale. Reţeaua îndeplineşte sarcina decisivă de a recunoaşte oamenii şi de a le citi emoţiile, precum şi de a înţelege relaţiile. în mod paradoxal, persoanele care prezintă deficite în cadrul acestor circuite neurale pot avea uneori abilităţi remarcabile în altele. In legătură cu reţelele neurale pentru interacţiune socială, vezi, de exemplu, Robert Schultz et al., "fMRI Evidence for Differences in Social Affective Processing in Autism", prezentare făcută la Institutul Naţional pentru Sănătatea şi Dezvoltarea Copilului, 29 octombrie 2003. 0 altă bază cerebrală a autismului pare să fie localizată în fusiform, pe care studiile de RMN sau de alt tip îl găsesc mai mic la autişti decât la oamenii sănătoşi. Deficitul acesta poate duce la dificultăţi de învăţare a legăturilor normale dintre percepţiile şi reacţiile sociale — se pare, chiar la nivelul cel mai de jos, autiştii nereuşind să fie atenţi la stimulii adecvaţi. Lipsa coordonării atenţiei cu o altă persoană îi face pe copiii autişti să piardă indiciile sociale şi emoţionale fundamentale, compromiţându-le abilitatea de a-şi împărtăşi sentimentele — cu atât mai puţin de a empatiza — cu alţii. Despre eşecul atenţiei, vezi Preston şi de Waal, "Empathy".
13. F. Gougoux, "A Funcţional Neuroimaging Study of Sound Localization: Visual Cortex Activity Predicts Performance in Early-Blind Individuals", *Public Library of Science: Biology* 3 (2005), p. e27 (versiune electronică).
14. K.M. Dalton et al., "Gaze-fixation and the Neural Circuitry of Face Processing in Autism", *Nature Neuroscience* 8 (2005), pp. 519-26.
15. Vezi Simon Baron-Cohen et al., "Social Intelligence in the Normal and Autistic Brain: An fMRI Study", *European Journal of Neuroscience* 11 (1999),

pp. 1891-98. In plus, deficienţele de neuroni oglindă fac parte şi ele din acest tablou; vezi Lindsay M. Oberman et al., "EEG Evidence for Mirror Neuron Dysfunction in Autism Spectrum Disorders", *Cognitive Brain Research* 24 (2005), p. 190-98.

PARTEA A TREIA

Capitolul 10. Nu genele ne decid destinul

1. Spiritele s-au încins şi mai mult în anii 1970, când un alt teoretician de la facultatea de la Harvard, biologul Edwin 0. Wilson, începuse să-şi articuleze teoria sociobiologiei, şi când antropologul Irven DeVore şi strălucitul său student, Robert Trivers, tocmai începeau să dezvolte teoria psihologiei evoluţioniste — foarte influentă astăzi. La acea vreme, aceste şcoli de gândire erau vehement contestate de un grup condus de paleontologul Stephen Jay Gould şi de geneticianul Richard Lewontin, de asemenea membri ai facultăţii de la Harvard.
2. John Crabbe et al., "Genetics of Mouse Behavior: Interactions with Laboratory Environment", *Science* 284 (1999), pp. 1670-72.
3. Unii geneticieni comportamentişti au obiectat faţă de ceea ce au socotiri a fi o descoperire de tipul „împăratul e gol", în mare măsură pentru că acesta era unghiul vizat într-un comentariu auxiliar. Dar lectura mai sobră a articolului era alta, anume că un singur test al aceluiaşi comportament nu mai era suficient; studiul a ridicat standardul metodologic în domeniu. Acum, aşa cum a comentat Crabbe, „când cineva îndepărtează o genă de anxietate, îl vezi că foloseşte trei teste pentru a dovedi efectul, pe când înainte scăpau uşor numai cu unul".
4. Molecula de metil este alcătuită din numai patru atomi — unul de carbon şi
. trei de hidrogen; modul exact în care se ataşează de o genă determină ceea ce se întâmplă. Intr-una dintre formule, grupul de metil inacrivează gena, răsucindu-i foarte strâns ADN-ul, astfel încât gena nu mai poate fi exprimtă. într-o altă configuraţie, grupul de metil relaxează volutele ADN-ului, permiţând genei să-şi fabrice ARN-ul specific (şi, deci, proteina sa).
5. Despre gene şi mediu, vezi Robert Plomin şi John Crabbe, "DNA", *Psychological Bulletin* 126 (2000), pp. 806-28.
6. Michael J. Meaney, "Nature, Nurture, and the Disunity of Knowledge", *Annals of the New York Academy of Sciences* 935 (2001), pp. 50-61.
7. Despre plasticitatea mecanismelor genetice care reglează comportamentul, vezi Elizabeth Hammock şi Larry Young, "Microsatellite lnstability Generates Diversity in Brain and Sociobehavioral Traits", *Science* 308 (2005), pp. 1630-34.

8. Despre familii nepotrivite şi copii adoptaţi de familii bune sau rele, vezi R.J. Cadoret et al., "Genetic-Environmental Interaction in the Genesis of Aggressivity and Conduct Disorders", *Archives of General Psychiatry* 52 (1995) , pp. 916-24.
9. Michael Meaney, "Maternal Care, Gene Expression, and the Transmission of Individual Differences in Stress Reactivity Across Generations", *Annual Review of Neuroscience* 24 (2001), pp. 1161-92.
10. Despre genetica comportamentală, vezi S. McGuire şi J. Dunn, "Nonshared Environment in Middle Childhood", în J.C. DeFries et al., eds., *Nature and Nurture During Middle Childhood* (Oxford, U.K.: Blackwell, 1994).
11. Despre apropierea genetică, vezi David Reiss et al., *The Relationship Code* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2000).
12. Experienţa unică a fiecărui copil în aceeaşi familie este numită „mediu neîmpărtăşit" în genetica comportamentală. Vezi Judy Dunn şi Robert Plomin, *Unshared Lives: Why Siblings Are So Differenl* (New York: Basic Books, 2000).
13. Un calendar genetic complică puţin lucrurile. De exemplu, studiul a descoperit că aproape o treime dintre genele care influenţează comportamentul antisocial în primii ani de adolescenţă încetează să mai aibă vreun efect spre anii de mijloc ai adolescenţei, perioadă când sunt înlocuite de factori genetici şi sociali noi, care nu operau la început.
14. Pe de altă parte, un sugar prietenos, care se răsfaţă şi căruia îi place să fie alintat primeşte şi mai multe alintări în schimb. Pe măsură ce copilul creşte, va continua să obţină afecţiune şi preocupare de la cei din jur, ceea ce îi întăreşte propria sociabilitate. în oricare dintre cazuri, modul în care părinţii tratează sugarul pare să intensifice genele implicate, amplificând reacţia copilului.
15. Despre neurogeneză: Fred Gage, Institutul Salk, comunicare personală.
16. Celulele care se activează împreună sunt conectate în structuri comune: de exemplu, la nivel celular, procesul de învăţare presupune ca glutamatul să activeze un receptor pe un neuron, în timp ce canalele de calciu se deschid pe un alt neuron, ceea ce declanşează sinteza proteinelor din corpul celulei, care îşi „lipesc" receptorii. Conexiunea produce un răspuns mai intens de la o celulă la alta. La nivel celular, învăţarea înseamnă că semnalul venit de la o celulă are acum un rezultat mai cuprinzător. Joseph LeDoux, prezentare la întâlnirea Consorţiului pentru Cercetarea Inteligenţei Emoţionale în Organizaţii, Cambridge, Mass., 12 decembrie 2004.
17. Despre experienţă şi dezvoltarea sistemelor neurale, vezi B.J. Casey, "Imaging the Developing Brain: What Have We Learned About Cognitive Development?", *Trends in Cognitive Science* 9 (2005), pp. 104-10.

18. Un astfel de stres afectează neurogeneza, reduce volumul hipocampusului, produce alternări în funcţia axului AHP şi conduce la hiperreactivitate emoţională. Vezi C.L. Coe et al., "Prenatal Stress Diminishes Neurogenesis in the Dentate Gyrus of Juvenile Rhesus Monkeys", *Biological Psychiatry* 54 (2003), pp. 1025-34.
19. Despre automatismele neurale, vezi Gerald Edelman, *Neural Dandnism* (New York: Basic Books, 1987).
20. Despre celulele fusiforme şi stresul din timpul migrării spre locul lor, vezi John Allman et al., "The Anterior Cingulate Cortex: The Evolution of an Interface Between Emotion and Cognition", *Annals of the New York Academy of Science* 935 (2001), pp. 107-17.
21. Davidson adaugă că avem în continuare nevoie să identificăm mai precis circuitele mai maleabile de-a lungul vieţii şi cele care pot fi deosebit de plastice în primii ani de viaţă, dar devin relativ fixe la maturitate.
22. Jerome Kagan şi Nancy Snidman, *The Long Shadow of Temperament* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2004).
23. Cari Schwartz et al., "Inhibited and Uninhibited Infants 'Grown Up': Adult Amygdala Response to Novei Versus Newly. Familiar Faces", *Science* 399 (2003) , pp. 1952-53.
24. Despre băiatul care fusese cândva fricos, ve?i Kagan şi Snidman, *Long Shadow*, pp. 28-29.

Capitolul 11. O bază sigură

1. Despre pacientul suicidal, vezi John Bowlby, *A Secure Base: Parent-Child Attachment and Healthy Human Development* (New York: Basic Books, 1988).
2. Despre copiii care au nevoie de securitate, vezi Mary Ainsworth et al., "Infant-Mother Attachment and Social Development: Socialization as a Product of Reciprocal Responsiveness to Signals", în M.P.M. Richards, ed., *The Integration of a Child into a Social World* (Londra: Cambridge University Press, 1974).
3. Despre protoconversaţie şi gândire, vezi Trevarthen, "The Seif Bom in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating", în Ulric Neisser, *The Perceived Seif: Ecological and Interpersonal Sources of Seif knowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.
4. Despre circuitele cerebrale ale ataşamentului, vezi Jaak Panksepp, *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (New York: Oxford University Press, 1998).
5. Circuitele ataşamentului includ „cortexul cingulat, aria septală, nucleii striei terminale şi zonele preoptice şi mediale ale hipotalamusului, alături de regi-

Note

unile de proiecţie mezencefalice respective", conform lui Panksepp, *Afective Neuroscience*, p. 249. Leziunile prezente în nucleii striei terminale, care conţin o mulţime de receptori de oxitocină, afectează în mod grav îngijirea maternă.

6. Despre sugarii care simt nevoia de securitate şi mamele lor, vezi Russell Isabella şi Jay Belsky, "Interactional Synchrony and the Origins of Infant-Mother Attachments: A Replication Study", *Child Development* 62 (1991), pp. 373-94.
7. Vezi, de exemplu, M.J. Bakermans-Kranenburg et al., "The Importance of Shared Environment in Infant-Father Attachment: A Behavioral Genetic Study of the Attachment Q-Sort", *Journal of Family Psychology* 18 (2004), pp. 545-49; C.L. Bokhorst et al., "The Importance of Shared Environment in Mother-Infant Attachment Security: a Behavioral Genetic Study", *Child Development* 74 (2003), pp. 1769-82.
8. Despre stilul de ataşament, vezi Erik Hesse, "The Adult Attachment Interview: Historical and Current Perspectives", în Jude Cassidy şi Phillip Shaver, eds., *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications* (New York: Guilford Press, 1999).
9. Sincronia dintre sugari şi mamele lor a fost dedusă pe baza mişcărilor simultane, a tempourilor similare ale acţiunilor şi a coordonării interacţiunilor. Frank Bernieri et al., "Synchrony, Pseudosynchrony, and Dissynchrony: Measuring the Entrainment Prosody in Mother-Infant Interactions", *Journal of Personality and Social Psychology* 2 (1988), pp. 243-53.
10. Cântecul de leagăn în italiană: "*Batti, batti, le manineJChe tra poco vie-ne papă./Ti porta le cara-mel-line/Fabiana le man-ge-ră. "*
11. Despre mama deprimata şi sugar, vezi Colwyn Trevarthen, "Development of Intersubjective Motor Control in Infants", în M.G. Wade şi H.T.A. Whiting, *Motor Development in Children* (Dordrecht, Olanda: Martinus Nijhoff, 1986), pp. 209-61.
12. Despre armonia deprimată, vezi Edward Z. Tronick, "Emotions and Emoţional Communication in Infants", *American Psychologist* 44 (1989), pp. 112-19.
13. Meaney susţine că are mai mult sens să fie identificate nu doar genele relevante, ci şi stilurile părinteşti (şi oricare alţi factori de acest tip) care ar putea modifica nivelurile exprimării genelor legate de depresie. Cu alte cuvinte, ce experienţă ar putea ajuta la „vaccinarea" copilului contra depresiei? Răspunsurile la această întrebare ar putea apoi ghida intervenţii esenţiale, care să scadă riscul ca, mai târziu, copilul să devină el însuşi deprimat. Vezi Michael Meaney, "Maternal Care, Gene Expression".
14. Despre cortizolul mamelor deprimate şi al sugarilor, vezi Tiffany Field et al., "Maternal Depression, Effects on Infants and Early Interventions", *Preventive Medicine* 27 (1998), pp. 200-03.

15. Despre prevenirea transmiterii stărilor interioare deficitare, vezi A. Cumberland-Li et al., "The Relation of Parental Emotionality and Related Dispositional Traits to Parental Expression of Emotion and Children's Social Functioning", *Molivalion and Emotion* 27, nr.l (2003), pp. 27-56.
16. Despre copiii mamelor deprimate, vezi Tronick, "Emotions and Emoţional Communication".
17. Despre recunoaşterea emoţiilor copiilor neglijaţi, vezi Seth Pollak et al., "Recognizing Emotion in Faces: Developmental Effects of Child Abuse and Neglect", *Developmental Psychology* 36 (2000), pp. 679-88.
18. 0 extremă zguduitoare poate fi întâlnită la miile de copii mici plasaţi în orfelinatele româneşti în timpul perioadei caracterizate de grave probleme economice din anii 1980. Aceşti copii îşi petreceau aproape douăzeci de ore pe zi în pătuţurile lor, fără ca cineva să le dea atenţie. La optsprezece ani, câţiva dintre aceşti copii adoptaţi de familii americane încă mai prezentau simptome neliniştitoare: erau ultrastoici, nici nu plângeau, nici nu-şi exprimau durerea, nu erau interesaţi de joc şi îşi făceau provizii de mâncare. Starea lor s-a îmbunătăţit pe măsură ce s-au obişnuit cu noile familii. Chiar şi aşa, imagini ale creierului lor arătau că regiuni principale ale creierului social erau subactive, inclusiv cortexul orbitofrontal. Vezi Harry Chugani et al., "Local Brain Funcţional Activity Foliowing Early Deprivation: A Study of Postinstitutionalized Romanian Orphans", *Neurolmage* 14 (2001), pp. 1290-1301.
19. Despre copiii maltrataţi şi chipurile mânioase, vezi Seth Pollak et al., "P3b Reflects Maltreated Children's Reactions to Facial Displays of Emotion", *Psychophysiology* 38 (2001), pp. 267-74.
20. Despre căutarea semnelor mâniei, vezi Seth Pollak şi Stephanie Tolley-Schell, "Selective Attention to Facial Emotion in Physically Abused Children", *Journal of Abnormal Psychology* 112 (2003), pp. 323-38.
21. Despre modelarea părintească a cortexului orbitofrontal, vezi Allan Schore, *Affect Regulation and the Origin of the Seif: The Neurobiology of Emoţional Development* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1994).
22. Despre repararea traumelor din copilărie, vezi Daniel J. Siegel, *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).

Capitolul 12. Impulsul fericirii

1. E.Z. Tronick şi J.F. Cohn, "Infant-Mother Face-to-Face Interaction: Age and Gender Differences in Coordination and the Occurrence of Miscoordination", *Child Development* 60 (1989), pp. 85-92.

Note

2. Despre cupluri şi preşcolarii ostili vezi Lynn Fainsilber Katz şi Erica Woodin, "Hostility, Hostile Detachment, and Conflict Engagement in Marriages: Effects on Child and Family Functioning", *Child Development* 73 (2002), pp. 636-52.
3. Despre evaluările copiilor făcute de părinţi şi profesori, vezi John Gottman şi Lynn Fainsilber Katz, "Parental Meta-Emotion Philosophy and the Emoţional Life of Families: The Theoretical Models and Preliminary Data", *Journal of Family Psychology* 10 (1996), pp. 243-68.
4. Despre fundamentul afecdv pozitiv, vezi Robert Emde, "The Pre-presentational Seif and Its Affective Core", *Psychoanalytic Study of the Child* 38 (1983), pp. 165-92.
5. în legătură cu cele trei scenarii, vezi Daniel J. Siegel, *The Developing Mind: Hou) Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).
6. în legătură cu cortexul orbitofrontal, vezi Allan Schore, *Affect Regulation and the Origin of the Seif: The Neurobiology of Emoţional Development* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1994).
7. Această rezonanţă începe în primul an de viaţă, când sistemul nervos simpatic intră în funcţiune, ramificându-se în afara creierului, în tot corpul, pentru a controla excitaţia fiziologică, de pildă ritmul cardiac. Ramura simpatică acţionează ca un energizant pentru organism, generând emoţii pozitive, de pildă entuziasm şi interes, plăcere şi bucurie — fericirea exuberantă a copilăriei. Când părinţii îşi coordonează propria energie cu această energie a copiilor — răspunzând, de pildă, bucuriei unui bebeluş —, ei învaţă copilul că bucuria şi alte stări pozitive pot fi împărtăşite şi că se pot simţi în siguranţă atunci când şi le exprimă. In familiile sănătoase, cele mai multe comunicări dintre sugar şi părinte în primul an de viaţă sunt legături formate de sentimentele pozitive. în al doilea an de viaţă, se dezvoltă sistemul nervos parasimpatic; ramura aceasta acţionează ca o frână, modulând sau inhibând impulsurile — ne calmează şi ne relaxează. Observaţi concordanţa fericită; ramura parasimpatică se maturizează chiar în perioada în care bebeluşii devin mai mobili şi mai independenţi — capabili să se caţere pe masa pe eare stă veioza. Vezi *ibid.*
8. în legătură cu stilurile parentale, vezi Siegel, *Developing Mind.*
9. Mult mai rari sunt părinţii care, cuprinşi de furie, trântesc veioza. Ei răspund copilului ca unui El, nu ca unui Tu. în astfel de momente, sunt lipsiţi de empatie şi mânaţi de cele mai rele impulsuri. De fiecare dată când aceşti părinţi reacţionează în faţa unei pozne printr-un eşec total de a-şi controla impulsurile emoţionale, copiii lor sunt îngroziţi şi învaţă să se teamă pentru propria siguranţă. Din punct de vedere neurologic, sugerează Siegel, sistemul nervos al copilului este copleşit de tendinţe simultane şi contra-

dictorii, ca şi cum ar accelera şi ar frâna în acelaşi timp. Părintele - adesea el însuşi victima unei copilării dificile — oferă, fără să vrea, un model care dezorientează şi devine mai degrabă o sursă permanentă de frică pentru copil decât o bază de securitate. Copilul suferă o „dublă insultă[1]*, fiind sugrumat de teroare în faţa părintelui şi pierzând în acelaşi timp singura relaţie care l-ar fi putut ajuta emoţional să supravieţuiască prin faptul că îi oferea siguranţă. Ca adulţi, astfel de copii descoperă adesea că relaţiile lor cele mai apropiate sunt furtunoase şi haotice; istoria relaţiilor cu diferiţi parteneri este de obicei suprasaturată de emoţii intense şi sfârşituri confuze, dezastruoase.

10. Emily Fox Gordon, "In the Garden of Childish Delights", *Time,* 17 ianuarie 2005, p. A22.
11. Mary Ainsworth et al., *Patlerns of Attachment* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1978).
12. în legătură cu sistemul de circuite cerebrale ale jocului, vezi Jaak Panksepp, *AJfective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (New York: Oxford University Press, 1998).
13. *Ibid.*
14. în legătură cu jocul şi epigenetica, vezi Nakia Gordon et al., "Socially Induced Brain 'Fertilization': Play Promotes Brain-Derived Neurotrophic Factor Transcription in the Amygdala and Dorsolateral Frontal Cortex in Juvenile Rats", *Neuroscience Letters* 341 (2003), p. 17.
15. Panksepp, *Affective Neuroscience.*
16. în legătură cu gâdilatul, vezi Jaak Panksepp et al., "Empathy and the Action-Perception Resonances of Basic Socio-emotional Systems of the Brain", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 43-44.
17. In legătură cu ADHD şi jocul, vezi Panksepp, *Affective Neuroscience.* Ideea unui loc special amenajat pentru jocuri dinamice, în locul medicamentelor, observă el, nu a fost niciodată riguros verificată şi rămâne o speculaţie. Cu toate acestea, de vreme ce folosirea îndelungată a medicamentelor prescrise în mod obişnuit pentru ADHD poate produce schimbări de durată ale sistemului de cateholamine al copilului, astfel de intervenţii nemedicamentoase sunt preferabile în cazul în care s-ar dovedi eficace.
18. în legătură cu charisma, vezi Panksepp, *AJfective Neuroscience.*
19. în legătură cu impulsul emoţional, vezi R.J. Davidson şi W. Irwin, "The Funcţional Neuroanatomy of Emotion and Affective Style", *Trends in Cognitive Neuroscience* 3 (1999), pp. 11-21.
20. Deoarece Davidson este primul care scoate în evidenţă acest lucru, astfel de date sugerează cu insistenţa o legătură între felul în care am fost crescuţi de părinţii noştri şi fericirea pe care o trăim de-a lungul vieţii, dar nu o dovedesc în niciun fel. Se poate, de exemplu, să nu fie vorba decât de faptul

că adulţii mulţumiţi îşi amintesc mai uşor de vremurile bune din copilărie decât de cele rele şi astfel socotesc că părinţii lor au fost mai grijulii decât în realitate. Este nevoie de un studiu longitudinal efectuat asupra multor copii, pe mai multe zeci de ani, pentru a stabili cu certitudine ştiinţifică relaţia dintre tipul de îngrijire pe care îl primim în copilărie şi capacitatea creierului nostru de a se bucura la maturitate.

21. In astfel de cazuri, părinţii trebuie să se asigure că nu neagă şi nu privesc cu dispreţ teama copilului sau supărarea lui, ci manifestă mai degrabă empatie — după care trebuie să se asigure că nu cad ei înşişi în capcana stării proaste a copilului, ci înfruntă situaţia cu sentimentul optimist şi încurajator că se poate face ceva. Profitând de momentele dificile ca de o oportunitate pentru empatie şi intimitate, precum şi de a ajuta copilul să crească şi să înveţe, astfel de părinţi devin instructori în arta înfruntării suişurilor şi coborâşurilor vieţii: există dovezi care sugerează că o astfel de atitudine părintească schimbă nu numai modul de a se comporta al unui copil, ci şi creierul lui. Un semn al acestei modificări biologice este acela că fiziologia unui copil dezvolta o mai mare capacitate de a-şi reveni din excitarea produsă de stres şi necazuri. Vezi Siegel, *Developing Mind.*
22. în legătură cu preşcolarii şi AHP, vezi M. R. Gunnar et al., "Temperament, Social Competence, and Adrenocortical Activity in Preschoolers", *Developmental Psychobiology* 31 (1997), pp. 65-85.
23. Pentru copil, lecţia de căpetenie se rezumă la felul în care poate trece de la supărare la linişte. Lipsindu-le capacitatea de a ieşi rapid dintr-o situaţie dificilă, copiii pot învăţa modalităţi false de a se simţi măcar un pic mai bine. Unii reacţionează exagerat, înăbuşind problema printr-un control excesiv. Alţii sunt pur şi simplu copleşiţi de anxietate. Dacă astfel de strategii defensive devin obişnuinţă, ele se pot rigidiza şi se pot întipări în creier ca manevre mentale pentru toată viaţa, utilizate pentru a împrăştia disforia.
24. în legătura cu maimuţele veveriţă, vezi Karen Parker et al., "Prospective Investigation of Stress Inoculation in Young Monkeys", *Archives of General Psychialry* 61 (2004), pp. 933-41.

PARTEA A PATRA
Capitolul 13. Reţele de ataşament

1. Cele trei tipuri de dragoste apar foarte limpede la nivel biochimic. Aşa cum e de aşteptat, hormonii sexului — androgeni şi estrogeni — alimentează în mare parte pofta. Atracţia, acea condiţie nelipsită a ataşamentului romantic, pare condusă de un amestec de niveluri ridicate de dopamină şi norepinefrină (care sporesc plăcerea şi relaxarea) şi nivelurile scăzute de serotonină (care adaugă o stare plăcută). Chimia prin care o relaţie durează

r

alimentează bunătatea şi impulsionează grija, care creşte şi descreşte în funcţie de nivelurile variabile de oxitocină şi vasopresină. Vezi Helen Fisher, *Why We Love* (New York: Henry Hoit, 2004).

2. John Bowlby, *Attachment and Loss,* voi. 1, *Attachment,* ediţia a Il-a (New York: Basic Books, 1982).
3. M. K. McClintock, "A Funcţional Approach to the Behavioral Endocrinology of Rodents", în D. Crews, editor al *Psychobiology of Reproductive Behavior* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1987), pp. 176-203.
4. In legătură cu privirea feminină, vezi Sarah-Jayne Blakemore şi Uta Firth, "How Does the Brain Deal with the Social World", *NeuroReport* 15 (2004), pp. 119-28. Despre cele patru chipuri, vezi Knut Kampe et al., "Reward Value of Attractiveness and Gaze", *Nature* 413 (2001), p. 589.
5. Studiul clasic despre flirt a fost făcut de Irenăus Eibl-Eisbesfeldt, care a folosit un aparat de filmat special pentru a surprinde pe ascuns imagini ale cuplurilor romantice în Samoa, Brazii, Paris şi New York. Vezi I. Eibl-Eisbesfeldt, *Human Ethology* (New York: Aline de Gruyter, 1989).
6. In legătură cu paralela dintre flirtul îndrăgostiţilor şi cel al bebeluşilor, vezi Jaak Panksepp, *Affedive Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (New York: Oxford University Press, 1989).
7. Aspectul acesta joacă un rol mult mai important pentru femei decât pentru bărbaţi atunci când îşi cântăresc potenţialul partener, ceea ce poate explica de ce bărbaţii se îndrăgostesc de obicei mai repede decât femeile.
8. Despre dragoste ca dependenţă, vezi Panksepp, *Affedive Neuroscience.*
9. In legătură cu dependenţa, vezi R.Z. Goldstein, "Drug Addiction and Its Underlying Neurobiological Basis: Neuroimaging Evidence for the Involvement of the Frontal Cortex", *American Journal of Psychiatry* 159 (2002) , pp. 1642-52. Studiul arată că, pe lângă sistemul subcortical de circuite, cunoscut de mult ca fiind activ în cazurile de dependenţă, ariile prefrontale contribuie la aprecierea excesiv de pozitivă a drogului şi la dezafectarea câmpurilor neuronale pentru inhibarea impulsului.
10. Brenda şi Bob sunt folosiţi ca exemplu în Eileen Kennedy-Moore şi Jeanne C. Watson, *Expressing Emotion: Myths, Realities and Therapeutic Strategies* (New York: Guilford Press, 1999).
11. In legătură cu stilurile de ataşament, vezi Jude Cassidy şi Phillip Shaver, eds., *Handbook of Attachment Theory: Research and Clinical Applications* (New York: Guilford Press, 1999).
12. Judith Feeney, "Adult Romantic Attachment and Couple Relationships", în *ibid.* Feeney face observaţia că există tipologii diferite pentru stilurile de ataşament, inclusiv unele cu patru tipuri în loc de trei, şi că aceste stiluri nu sunt neapărat „înghe[44]ţate — cineva poate adopta stiluri diferite, cu experienţe personale variabile. Nu există graniţe bătute în cuie între aceste tipuri;

oamenii le pot combina sau pot manifesta un stil faţă de unii şi un altul faţă de alţii.

13. In legătură cu partenerul legat de sentimentul de securitate, vezi Deborah Cohn et al., "Working Models of Childhood Attachments and Couple Relationships", *Journal of Family Issues* 13, nr. 4 (1992), pp. 432-49.
14. In legătură cu stilul de ataşament şi mecanismul cerebral, vezi Omri Gallath et al., "Attachment-style Differences and Ability to Suppress Negative Thoughts: Exploring the Neural Correlates", *Neurolmage*.
15. Sistemul de circuite neurale cheie pentru stilurile de ataşament pare să funcţioneze între punctele majore de referinţă ale căii superioare şi ale celei inferioare: aria orbitofrontală, amigdala, polul temporal anterior (PTA), cingulatul anterior şi hipocampusul. Amigdala activează calea inferioară în timpul sentimentelor de frică, PTA şi cingulatul în timpul tristeţii. Calea superioara se deschide atunci când este angajată aria orbitofrontală, de pildă atunci când ne gândim la relaţia noastră şi ne stăpânim orice emoţie neplăcută legată de aceasta.
16. Toate aceste structuri sunt activate pe partea dreaptă a creierului, care pare mai implicată în emoţiile neplăcute.
17. Revenirea neliniştii era semnalizată de intensificarea activităţii din hipocampus, zona care funcţionează în general prin recuperarea amintirilor.
18. Aria dorsală a cingulatului monitorizează situaţiile care necesită un control sporit din partea cortexului prefrontal, de pildă emoţiile neplăcute. Vezi Matthew M. Botvinick et al., "Conflict Monitoring and Anterior Cingulate Cortex: An Update", *Trends in Cognitive Sciences* 8, nr. 12 (2004), pp. 539-46.
19. In legătură cu stilul retras, vezi Mario Mikulincer şi Phillip Shaver, "The Attachment Behavioral System in Adulthood: Activation, Psychodynamics, and Interpersonal Processes", în Mark P. Zanna, ed., *Advances in Experimental Social Psychology* 35 (San Diego: Academic Press, 2003), pp. 539-46.
20. Aceste modele de activitate cerebrală par să explice descoperirile făcute în primele studii ale grupului condus de Shaver. De pildă, atunci când persoanele care aveau o relaţie romantică de mulţi ani îşi imaginau cu lux de amănunte că partenerul îi părăsea pentru altcineva, cei care aveau un stil anxios de ataşament jiu erau în stare să pună capăt şirului de gânduri negre, în vreme ce persoanele legate de securitate sau cele retrase îşi puteau alunga cu uşurinţă astfel de gânduri neliniştitoare. In legătură cu alungarea grijilor, vezi R.C. Fraley şi P.R. Shaver, "Adult Attachment and the Suppression of Unwanted Thoughts", *Journal of Personality and Social Psychology* 73 (1997), pp. 1080-91. Dar, în vreme ce persoanelor legate de securitate le vine uşor să-şi înfrângă astfel de gânduri, suprimarea senti-

mentelor neplăcute din cadrul unei relaţii cere un efort mental constant din partea tipului retras. Vezi Mario Mikulincer et al., "Attachment-Related Strategies During Thought-Suppression: Ironic Rebounds and Vulnerable Self-representations", *Journal of Personality and Social Psychology* 87 (2004) , pp. 940-56.

21. In legătură cu tipurile retrase, vezi Feeney, "Adult Romantic Attachment", în Cassidy şi Shaver, *Handbook*.

Capitolul 14. Dorinţa lui şi dorinţa ei

1. în legătură cu imagistica cerebrală din timpul privirii unei fotografii a persoanei iubite, vezi H.A. Fisher et al., "Early Stage Intense Romantic Love Activates Cortical-based Ganglia Reward/Motivation, Emotion, and Attention Systems", prezentare la întâlnirea Anuală a Societăţii de Neuro-psihologie, New Orleans, 11 noiembrie 2003.
2. Cei doi centri sunt nucleul caudat şi septul.
3. In legătură cu sexul ocazional, vezi Helen Fisher, *Why We Love* (New York: Henry Hoit, 2004), p. 117.
4. în legătură cu trăsăturile atractive, vezi David Buss, "Sex Differences in Human Mate Preference: Evolutionary Hypotheses in 37 Cultures", *Behavioral and Brain Sciences* 12 (1989), pp. 1-49.
5. în legătură cu studiul asupra transpiraţiei, vezi Charles Wysocki, "Male Axillary Extracts Contain Pheromones that Affect Pulsatile Secretion of Luteinizing Hormone and Mood in Women Recipients", *Biology of Reproduction* 68 (2003), pp. 2107-13.
6. în legătură cu raportul şolduri-talie-bust, vezi Buss, "Sex Differences".
7. Devendra Singh, "Female Mate Value at a Glance: Relationship of Hip-to-Waist Ratio to Health, Fecundity, and Attractiveness", *Neuro-endocrinology Letters,* suplimentul 4 (2002), pp. 81-91.
8. Principalele arii activate în timpul dragostei romantice includ insula medială, CCA, nucleul caudat şi putamenul, toate de ambele părţi. Toate aceste sectoare se activează în timpul fericirii intense. La fel de important, porţiuni din girusul cingulat şi din amigdală, care se activează în timpul disforiei, erau dezactivate. Vezi Andrea Bartels şi Semir Zeki, "The Neural Basis of Romantic Love", *NeuroReport* 17 (2000), pp. 3829-34.
9. In legătură cu excitaţia sexuală şi sistemul cerebral de circuite la bărbaţi, vezi Serge Stoleru et al., "Neuroanatomical Correlates of Visually Evoked Sexual Arousal in Human Males", *Archives of Sexual Behavior* 28 (1999), pp. 1-21; S.L. Rauch et al., "Neural Activation During Sexual and Competitive Arousal in Healthy Men", *Psychialry Research* 91 (1999), pp. 1-10.

Note

10. Strucutura neurală a sexului include structuri din creierul limbic superior, ca aria septalâ, nucleii striei terminale şi ariile preoptice, care se conectează prin intermediul hipotalamusului anterior la nucleul ventromedial al hipotalamusului lateral. Vezi Jaak Panksepp, *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (New York: Oxford University Press, 1998).
11. Sistemul de circuite al agresiunii se concentrează în lobul temporal, o arie mai activă la bărbaţi; sistemul de circuite al îngrijirii tandre, concentrat în aria cingulată, tinde să fie mai activ la femei. Aici, ca peste tot în creier, ceea ce se întâmplă depinde de detalii concrete: cât de exact influenţează testosteronul dorinţa sexuală la femei depinde de doză; nivelurile moderate cresc libidoul, în vreme ce nivelurile ridicate îl suprimă. Vezi R.C. Gur et al., "Sex Differences in Regional Cerebral Glucose Metabolism During a Resting State", *Science* 267 (1995), pp. 528-31.
12. Dopamina creşte nivelul de testosteron şi, prin urmare, clasa antidepresivelor care măreşte nivelul de dopamină sporeşte frecvent şi libidoul. Vezi J.P. Heaton, "Central Neuropharmacological Agents and Mechanisms in Erectile Dysfunction: The Role of Dopamine", *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24 (2000), pp. 561-69.
13. Vasopresina poate, de asemenea, impulsiona agresivitatea. Vasopresina şi oxitocina acţionează atât în creierul masculin, cât şi în cel feminin, una putând stimula latura mai asertivă a maternităţii la femei, iar cealaltă încurajând latura mai blândă a paternităţii la bărbaţi.
14. Explicaţia aceasta simplificată a neurochimiei dragostei se bazează pe Panksepp, *Affective Neuroscience.* Panksepp observă că o gamă mult mai largă de substanţe chimice cerebrale joacă un rol în sexualitate, multe dintre ele fiind încă puţin cunoscute.
15. Despre jocul care urmează după actul sexual, vezi C.S. Carter, "Oxytocin and Sexual Behavior", *Neuroscience and Behavioral Reviews* 16 (1992), pp.131-44.
16. In legătură cu tânăra avocată şi logodnicul ei, vezi Mark Epstein, *Open to Deşire* (New York: Gotham, 2005).
17. Anne Rice a vorbit despre fanteziile ei sexuale în Katherine Ramsland, *Roquelaure Reader: A Companion to Anne Rice's Erotica* (New York: Plume,
    1996). V/
18. In legătură cu teme cdmune de fantezie, vezi Harold Leitenberg şi Kris Henning, "Sex Fantasy", *Psychological Bulletin* 117 (1995), pp. 469-96.
19. Nu toate fanteziile sexuale presupun o scenă elaborată; unele nu sunt decât gânduri trecătoare sau imagini ale unei activităţi sexuale sau romantice. Pentru o trecere în revistă a perspectivei psihologice acceptate astăzi, vezi *ibid.*

Note

20. In legătură cu fantazarea, vezi Sigmund Freud, "Creative Writers and Daydreaming", în James Strachey, ed., *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud,* voi. 9 (1908; Londra: Hogarth Press, 1962), p. 146.
21. In legătură cu reveriile şi actul sexual, vezi, de exemplu, G.D. Wilson şi R.J. Lang, "Sex Differences in Sexual Fantasy Patterns", *Personality and Individual Dijferences* 2 (1981), pp. 343-46.
22. Dar dacă realitatea fantezistă ajunge să îi fie impusă unei persoane fără ca aceasta să-şi dea consimţământul, relaţia Eu-Tu se evaporă într-o sexualitate de tipul Eu-El: „mă excită" în loc de „mă exciţi". Regulile de a străbate graniţa dintre consimţământ şi constrângere au fost, se pare, bine definite în subcultura bondage-ului şi a disciplinei, în care însăşi natura fanteziilor operative poate derapa foarte uşor într-un dezastru personal.
23. Michael J. Bader, *The Secret Logic of Sexual Fantasies* (New York: St. Martins
    Press, 2002), p. 157.
24. în legătură cu atitudinile narcisiste şi sexuale, vezi Brad J. Bushman et al., "Narcissism, Sexual Refusal, and Aggression: Testing a Narcissistic Reactance Model of Sexual Coercion", *Journal of Personality and Social Psychology* 48 (2003), pp. 1027-40.
25. In legătură cu femeile obligate să facă sex, vezi Edward O. Laumann et al., *The Social Organizalion of Sexuality: Sexual' Practices in the United States* (Chicago: University of Chicago Press, 1994).
26. E.J. Kanin, "Date Rapists: Differential Sexual Socialization and Relative Deprivation", *Archives of Sexual Behavior* 14 (1985), pp. 219-31.
27. în legătură cu sexul forţat, vezi Bethany Lohr et al., "Sexual Arousal to Erotic and Aggressive Stimuli in Sexually Coercive and Noncoercive Men", *Journal of Abnormal Psychology* 106 (1997), pp. 230-42.
28. K.E. Dean şi N.M. Malamuth, "Characteristics of Men Who Aggress Sexually and of Men Who Imagine Aggressing", *Journal of Personality and Social Psychology* 72 (1997), pp. 449-55.
29. In legătură cu testosteronul, vezi Alan Booth şi James Dabbs, Jr., "Testosterone and Men's Marriages", *Social Forces* 72, nr. 2 (1993), pp. 463-78.
30. In legătură cu excitarea produsă de descrierile unor scene de viol, vezi G. Hali et al., "The Role of Sexual Arousal in Sexually Aggressive Behavior: a Meta-analysis", *Journal of Clinical and Consulting Psychology* 61 (1993), pp.1091-95.
31. In legătură cu lipsa de empatie a violatorilor condamnaţi, vezi D. Scully, *Understanding Sexual Violence* (Londra: HarperCollinsAcademic, 1990).
32. în legătură cu violatorii şi mesajele negative, vezi E.C. McDonell şi R.M. McFall, "Construct Validity of Two Heterosocial Perception Skill Measures for Assessing Rape Proclivity", *Violence and Victims 6* (1991), pp. 17-30.

33. Evidenţa clinică sugerează că agresorii sexuali se masturbează regulat cu ajutorul fanteziilor legate de scenariile preferate. Unele închisori pentru pedofili, violatori şi exhibiţionişti încearcă să reducă rata infracţiunilor repetate oferind programe de tratament. Timp de mai multe decenii, tratamentul s-a canalizat spre încercarea de a modifica fanteziile infractorilor prin mijloace variate, de pildă asocierea scenariului sexual cu un miros greţos sau folosirea medicamentelor de blocare a hormonilor care să stingă dorinţa vinovată. Dar astăzi, aceste abordări sunt socotite insuficiente dacă nu sunt combinate cu o metodă care să sporească empatia infractorului cu victima. Aşadar, tratamentele pot include întâlniri între infractor şi victimele reale ale unor crime asemănătoare celor comise de el însuşi, în care este pus să asculte durerea şi suferinţa resimţite de acestea. Tratamentele se adresează şi felului deformat în care înţelege condamnatul modul în care este văzut de victime. Exhibiţioniştii, de pildă, sunt confruntaţi cu faptul că femeile în faţa cărora se expun îi văd mai degrabă ca pe nişte persoane jalnice decât impunătoare. Terapia atacă şi gândirea deformată care îi îngăduie infractorului să-şi justifice fapta ca fiind inofensivă. Pe de altă parte, încercarea de a suprima fanteziile periculoase poate avea un efect paradoxal: cu cât încercăm mai mult să le evităm, cu atât ele pot deveni mai frecvente. Prin urmare, în programele mai eficiente, infractorii învaţă cum să împiedice o recădere prin sesizarea primelor mişcări ale fanteziei periculoase şi eliminarea din faşă a obiceiurilor care i-au făcut în trecut să pună în practică acele scenarii. Vezi Leitenberg şi Henning, “Sex Fantasy”.
34. Vezi, de exemplu, Neil Malamuth, “Predictors of Naturalistic Sexual Aggression”, *Journal of Personality and Social Psychology* 50 (1986), pp. 953-62.
35. în legătură cu dorinţa însoţită de empatie, vezi Judith Jordan, “Clarity in Connection: Empathic Knowing, Deşire, and Sexuality” în *Women’s Groivth in Diversity* (New York: Guilford Press, 1997). Despre orgasmul eului, vezi, de exemplu, Masud Khan, “Ego-Orgasm in Bisexual Love”, *International Review of Psychoanalysis* 1 (1974), pp. 143-49.

s,

J,

Capitolul 15. Biologia compasiunii

1. Citatul este uşor parafrazat din John Bowlby, *A Secure Base* (New York: Basic Books, 1988), p. 62.
2. în legătură cu partenerii romantici, vezi Brooke Feeney, “A Secure Base: Responsive Support of Goal Strivings and Exploration in Adult Intimate Relationships”, *Journal of Personality and Social Psychology* 87, nr. 5 (2004) , pp. 631-48.

3. Pe de altă parte, cineva lipsit de capacitatea de a se descurca în lume poate de fapt să-şi găsească sprijin într-un partener care deţine controlul, receptând intruziunea ca pe ceva bine-venit şi simţindu-se uşurat că are şansa de a fi dependent.
4. în legătură cu anxietatea ataşamentului şi grija, vezi Mario Mikulincer et al., "Attachment, Caregiving and Altruism: Boosting Attachment Security Increases Compassion and Helping", *Journal of Personality and Social Psychology* 89 (2005), pp. 817-39.
5. în legătură cu altruismul egoist, vezi R. B. Cialdini et al., "Empathy-based Helping: Is It Selflessly or Selfishly Motivated?", *Journal of Personality and Social Psychology* 52 (1987), pp. 749-58.
6. Tipurile legate de securitate s-au oferit să ajute femeia chiar şi atunci când dificultăţile ei păreau extreme: li s-a spus că nu era numai săracă, ci şi grav deprimată. Probabil că nu i-ar fi fost mai bine nici dacă ar fi ajutat-o cu tot ce aveau, dar ei au fost, totuşi, dispuşi să îi întindă o mână de ajutor. Acest lucru pare să contrazică teoria potrivit căreia oamenii îi ajută pe ceilalţi pentru a simţi plăcerea de a face pe cineva fericit — motiv interpretat de aceşti teoreticieni ca fiind unul „egoist".
7. Jack Nitschke et al., "Orbitofrontal Cortex Tracks Positive Mood in Mothers Viewing Pictures of Their Newbom Infants", *Neurolmage* 21 (2004), pp.583-92.
8. Oxitocina este produsă în nucleii hipotalamusului, de unde pleacă spre glanda pituitară şi este apoi eliberată în fluxul sangvin. în alte căi din hipotalamus, oxitocina acţionează pe mai multe alte arii, cum ar fi amigdala, nucleii rafeului şi locus coeruleus (printre altele), precum şi în lichidul rahidian.
9. în legătură cu şoarecii de câmp şi oxitocina, vezi C. Sue Carter, "Neuroendocrine Perspectives on Social Attachment and Love", *Psychoneuroimmunology* 23, nr. 8 (1998), pp. 779-818.
10. Despre legăturile complexe dintre oxitocină şi testosteron, vezi Helen Fisher, *Why We Love* (New York: Henry Hoit, 2004).
11. Despre alergiile sociale, vezi Michael R. Cunnigham et al., "Social Allergies in Romantic Relationships: Behavioral Repetition, Emoţional Sensitization, and Dissatisfaction in Dating Couples", *Personal Relationships* 12 (2005), pp. 273-95. Pasajul despre prosoapele ude şi sulul de hârtie igienică este citat din filmul lui Rob Reiner din anul 2000, *The Story of Us.*
12. Despre sistemele neurale de bază, vezi Jaak Panksepp, *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (New York: Oxford University Press, 1998).
13. Despre satisfacerea nevoilor emoţionale, vezi John Gottman, *The Realtionship Cure* (New York: Three Rivers Press, 2002).

14. Vezi John Gottman, *What Predicls Divorce: The Relationship Between Marital Processes and Marital Outcomes* (HiUsdale, N.J.: Erlbaum, 1993).
15. Despre asemănarea facială a cuplurilor, vezi R.B. Zajonc et al., "Convergence in the Physical Appearance of Spouses", *Motivation and Emotion* 11 (1987), pp. 335-46.
16. S.M. Drigotas et al., "Close Partner as Sculptor of the Ideal Seif', *Journal of Personality and Social Psychology* 77 (1999), pp. 293-323.
17. Erik Filsinger şi Stephen Thoma, "Behavioral Antecedents of Relationship Stability and Adjustment: A Five-Year Longitudinal Study", *Journal of Marriage and the Familiy* 50 (1988), pp. 785-95.
18. Vezi, de exemplu, Gottman, *What Predicls Divorce.*
19. Despre cuplurile mai vârstnice şi plăceri, vezi Robert W. Levenson et al., "The Influence of Age and Gender on Affect, Physiology, and Their Interrelations: A Study of Longterm Marriages", *Journal of Personality and Social Psychology* 67, nr. 1 (1994), pp. 56-68.
20. Despre raportul cinci la unu, vezi Gottman, *Relationship Cure.*

PARTEA A CINCEA
Capitolul 16. Stresul este social

1. Pentru povestea căsătoriei lui Tolstoi, vezi William L. Shirer, *Love and Hatred: The Stormy Marriage of Leo and Sonia Tolstoi* (New York: Simon and Schuster, 1994).
2. Despre supravieţuirea în urma insuficienţei cardiace, vezi H.M. Krumholz et al., "The Prognostic Importance of Emoţional Support for Elderly Patients Hospitalized with Heart Failure", *Circulation* 97 (1988), pp. 958-64.
3. Bărbaţii care au relatat că se simţeau iubiţi au avut cele mai scăzute niveluri ale bolii arteriale coronariene. In vreme ce existenţa unui partener iubitor oferă protecţie, a fi prins în capcana unei relaţii nocive poate dăuna sănătăţii. Vezi T.E. Seeman şi S.L. Syme, "Social Networks and Coronary Heart Disease: A Comparative Analysis of NetWork Structural and Support Characteristics", *Psychosomatic Medicine* 49 (1987), pp. 341-54.
4. Despre relaţiile precare ca factor de risc pentru sănătate, vezi Janice Kiecolt-Glaser et al.,"'Marital Stress: Immunologic, Neuroendocrine, and Autonomie Correlates",' *Annals of the New York Academy of Sciences* 840 (1999), pp. 656-63.
5. Despre relaţii şi boală, vezi Teresa Seeman, "How Do Others Get Under Our Skin: Social Relationships and Health", în Carol Ryff şi Burton Singer, eds., *Emotion, Social Relationships, and Health* (New York: Oxford University Press, 2001).

6. Activarea axului AHP începe atunci când hipotalamusul eliberează hormonul corticotropină (CRH), care, la rândul lui, face glanda pituitară să elibereze hormonul adrenocorticotropinâ (ACTH), care stimulează apoi cortexul adrenal să elibereze cortizol, acesta ajungând în sânge şi având efecte vaste asupra organismului. Vezi Robert Sapolsky et al., "How Do Glucocorticoids Influence Stress Responses?", *Endocrine Reviews* 21 (2000), pp. 55-89. Laboratorul Sapolsky a fost printre primele care a demonstrat faptul că stresul susţinut poate vătăma hipocampusul, o regiune cerebrală esenţială pentru învăţare şi memorie. Cercetarea a scos în evidenţă glucocorticoizii, o clasă de hormoni steroizi secretaţi de glanda adrenală în timpul stresului, ca fiind decisivi pentru neurotoxicitate. Mai mult, s-a demonstrat că glucocorticoizii afectează capacitatea neuronilor din hipocampus de a supravieţui unor boli neurologice diverse, inclusiv atacul cerebral şi convulsiile. De un interes aparte se bucură examinarea evenimentelor celulare şi moleculare care stau la baza morţii neuronilor din hipocampus şi identificarea componentelor unei astfel de morţi grăbite de glucocorticoizi.
7. Ariile principale se află în cingulatul prelimbic.
8. Prin intermediul creierului social, interacţiunile noastre pot avea o importanţă biologică pentru mobilitatea noastră în faţa ameninţărilor la adresa sănătăţii. Dar, în acest moment, cercetătorii nu pot decât schiţa începutul unei hărţi a mecanismelor cerebrale specifice aflate în joc. Mai concret, informaţia socială este procesată mai întâi de sistemele senzoriale ale neocortexului; este trimisă apoi, prin intermediul lobului temporal, către amigdală şi hipocampus, care emite semnale axului AHP şi sistemelor noradrenergic şi serotonergic. Vezi Seeman, "How Do Others".
9. Şi în sens bun, şi în sens rău, ceea ce contează este acumularea constantă, de-a lungul anilor, a unor astfel de emoţii — nu doar câteva episoade intense, dar trecătoare —, aşa cum s-a observat atunci când mii de bărbaţi şi femei au fost urmăriţi timp de zece ani într-un studiu al stresului şi bolilor cardiace. Dacă stresul urca vertiginos doar în primul an sau doar în al zecelea an, posibilitatea ca ei să sfârşească prin a avea probleme cardiovasculare era mult mai mică, deoarece stresul era temporar, nu cronic. Dar persoanele cu niveluri ridicate de stres atât în primul an, cât şi în ultimul — ceea ce sugera că stresul era mai degrabă o trăsătură constantă a dietei lor emoţionale — riscau mult mai mult să sufere de o boală cardiacă. Vezi James House et al., "Social Relationships and Health", *Science* 241 (1989), pp.540-45.
10. Despre cazul Elysei Yanowitz, vezi Stephen Greenhouse, "Refusal to Fire Unattractive Saleswoman Led to Dismissal, Suit Contends", *New York Times*, 11 aprilie 2003, p. A14.

Note

11. Cauzele hipertensiunii sunt, desigur, complexe. Medicina presupune că o predispoziţie genetică de bază se află întotdeauna la mijloc, deşi stresul din viaţă (alături de dietă şi exerciţiu fizic) determină şi el cât de repede sau cât de puternic se transformă această predispoziţie într-o maladie propriu-zisă. Identificarea unei anumite persoane drept „cauză" a hipertensiunii pare dubioasă.
12. Nadia Wager, George Feldman şi Trevor Hussey, "Impact of Supervisor Interactional Style on Employees' Blood Pressure", *Consciousness and Experiential Psychology* 6 (2001).
13. Deşi juraţii încă nu au decis în cazul hipertensiunii Elysei Yanowitz, datele medicale sugerează că atitudinea dezaprobatoare a şefilor ei a avut un anumit rol în creşterea tensiunii ei arteriale. Salturile cronice de tensiune pot creşte valoarea de bază la care se va reveni după episodul respectiv, ceea ce duce treptat la hipertensiune. Teoretic, epigenetica înseamnă că o persoană vulnerabilă din punct de vedere genetic la hipertensiune poate fi împinsă spre boala respectivă de circumstanţe neplăcute şi de durată. Pe de altă parte, hidraulica simplă a lichidelor poate face acelaşi lucru. Vezi, de exemplu, B.D. Perry et al., "Persisting Psychophysiological Effects of Traumatic Stress: The Memory of States", *Violence Update* 1, nr. 8 (1991), pp. 1-11. Cu toate acestea, vezi recenzia sceptică a lui Satnual A. Mann, "Job Stress and Blood Pressure: A Criticai Appraisal of Reported Studies", *Current Hypertension Reviews* 2 (2006), pp. 127-38.
14. S.P. Wamala et al., "Job Stress and the Occupational Gradient in Coronary Heart Disease Risk in Women", *Social Science and Medicine* 51 (2000), pp. 481-98; M.G. Marmot şi M.J. Shipley, "Do Socio-economic Differences in Mortality Persist after Retirement? 25-Year Follow-up of Civil Servants in the First Whitehall Study", *British Medical Journal* 313 (1996), pp. 1177-80.
15. Despre corectitudine şi şefi, vezi M. Kivimaki et al., "Justice at Work and Reduced Risk of Coronary Heart Disease Among Employees: The Whitehall II Study", *Archives of Internai Medicine* 165 (2005), pp. 2245-51.
16. Unii au susţinut că rata crescută a bolilor în rândul angajaţilor pleacă de la faptul că au mai puţină educaţie sau salarii mai mici ori mai puţin control asupra modului în care îşi fac treaba. Astfel de factori cu siguranţă că pot juca un anumit rol. Dar, în analize extinse, interacţiunea nocivă dintre şefi şi anagajaţi a ieşit la iveală ca fiind variabila decisivă. Vezi R.G. Wilkinson, *Unhealthy Societies: The Afjlictions of Inequalily* (Londra: Routledge, 1996).
17. Y. Gabriel, "An Introduction to the Social Psychology of Insults in Organizations", *Human Relations* 51 (1998), pp. 1329-54.
18. în legătură cu statutul şi tensiunea arterială, vezi James Lynch, *The Broken Heart* (New York: Basic Books, 1979).

19. Despre riscul crescut de boli cardiovasculare, vezi, de exemplu, S.P. Thomas, "Women's Anger: Relationship of Suppression to Blood Pressure", *Nursing Research* 46 (1997), pp. 324-30; T.M. Dembroski et al., "Components of Type A, Hostility, and Anger-in: Relationship to Angiographic Findings", *Psychosomatic Medicine* 47 (1985), pp. 219-33.
20. Despre tensiunea arterială în timpul interacţiunilor, vezi Julianne Holt-Lunstad et al., "Social Relationships and Ambulatory Blood Pressure: Structural and Qualitative Predictors of Cardiovascular Function During Everyday Social Interactions", *Healthy Psychology* 22, nr. 4 (2003), pp. 388-97.
21. Despre acuzaţiile false şi bolile cardiace, vezi Jos A. Bosch et al., "Acute Stress Evokes Selective Motibliation of T Cells that Differ in Chemokine Receptor Expression: A Potential Pathway Linking Reactivity to Cardio-vascular Disease", *Brain, Behavior and Immunily* 17 (2003), pp. 251-59.
22. Acest lucru a provocat celulele T să atace endoteliul, acolo unde începe formarea plăcii fatale. Recrutarea celulelor T, care inflamează ţesutul în timp ce se luptă cu bacteriile invadatoare, se potriveşte noii înţelegeri a rolului crucial al unei astfel de inflamări în formarea plăcii aterosclerotice.
23. Cohen a evaluat calitatea emoţională a interacţiunilor lor sociale dintr-unul din grupurile sale de voluntari în zilele premergătoare venirii lor la laborator. Interacţiunile neplăcute, în special conflictele prelungite (ca acelea care provocau creşterea nivelului de cortizol) au indicat faptul că o persoană va fi mai predispusă să contracteze o răceală puternică. Vezi Sheldon Cohen, "Social Relationships and Susceptibility to the Common Cold", în Ryff şi Singer, *Emotion, Social Relationships,* pp. 221-44.
24. Sheldon Cohen et al., "Sociability and Susceptibility to Common Colds", *Psychological Science* 14 (2003), pp. 389-95. Studiul a măsurat întâlnirile sociale din săptămânile premergătoare expunerii la virusul răcelii mai mult decât în zilele din timpul şi de după expunere (de vreme ce voluntarii erau deja în carantină atunci), aşa că nu răspunde la întrebarea dacă întâlnirile plăcute sau neplăcute din ziua imediat precedentă expunerii sau chiar din ziua respectivă afectează reacţiile imunitare de apărare. Studiul acesta rămâne să fie făcut.
25. Sociabilitatea — căutarea prezenţei altora într-un mod prietenos, vesel — a fost legată de stări interioare pozitive, de un somn mai bun şi de niveluri mai scăzute de cortizol, care, la rândul lor, indicau un risc mai mic de a lua o răceală. Dar, remarcă dr. Cohen, căutarea unei conexiuni mai strânse ar putea arăta cu mai mare precizie modul în care sociabilitatea poate „să îşi facă loc în corp" — o chestiune care rămâne deocamdată fără un răspuns riguros. Vezi Sheldon Cohen, "Psychosocial Models of Social Support in the Etiology of Physical Disease", *Health Psychology 7* (1988), pp. 269-97.

Relaţiile cu soţul sau soţia, cu nepoţii, vecinii, prietenii, voluntarii din cadrul aceluiaşi studiu sau credincioşii de la aceeaşi biserică sunt semne care prevăd susceptibilitatea scăzută la răceli în cazul expunerii la acţiunea virusilor. Vezi Sheldon Cohen, "Social Relationships and Health", *American Psychologist* (noiembrie 2004), pp. 676-84.

26. Despre meta-analiză, vezi Sally Dickerson şi Margaret Kemeny, "Acute Stressors and Cortisol Responses: A Theoretical Integration and Synthesis of Laboratory Research", *Psychological Bulletin* 130 (2004), pp. 355-91.
27. Unele studii au evaluat şi nivelurile de ACTH, un alt hormon al stresului activat de axul AHP. Efectele au fost în mare parte aceleaşi, deşi ACTH acţionează mai rapid, atingând punctul culminant la aproximativ zece până la douăzeci de minute după expunerea la elementul de stres, în timp ce cortizolul îşi atinge maximul mai târziu, la aproximativ treizeci până la patruzeci de minute de la prima expunere. Există două măsurători ştiinţifice ale cortizolului folosite pe scară largă: cât de mult cortizol secretă organismul şi cât timp le ia acestor cantităţi să revină la normal. Oamenii diferă mult în privinţa timpului de revenire; unii se refac rapid după un moment stresant, în vreme ce alţii par să rămână blocaţi în starea aceea nocivă.
28. Dintr-un motiv sau altul, se poate să nu realizăm cât de mult ne afectează biologia stresul social. în mod subiectiv, oamenii au evaluat zgomotul ca fiind la fel de stresant ca scăderea din matematică, în pofida nivelului mult mai ridicat de cortizol în cel de-al doilea caz.
29. Stresul social tinde să activeze următoarele arii neurale (toate esenţiale pentru creierul social): cortexul prefrontal drept, amigdala, cingulatul anterior, hipocampusul, insula.
30. Când au simţit că sunt evaluaţi în timpul rezolvării problemelor de matematică, cortizolul a crescut din nou, mai mult decât atunci când învăţau singuri în cameră. Vezi Tara Gruenewald et al., "Acute Threat to the Social Seif: Shame, Social Self-esteem, and Cortisol Activity", *Psychosomatic Medicine* 66 (2004), pp. 915-24.
31. Când un observator critic a făcut remarci umilitoare, oamenii au continuat să rămână pe gânduri — şi, deci, să-şi menţină starea de stres — mult timp după aceea'.*Dar nu s-au mai preocupat atât de mult atunci când situaţia neplăcută în care au fost puşi era impersonală, de pildă când au fost şocaţi de un program de calculator care detecta faptul că apăsau prea încet un buton la auzul unui semnal. Vezi Laura Glynn et al., "The Role of Rumination in Recovery from Reactivity: Cardiovascular Consequences of Emoţional States", *Psychosomatic Medicine* 64 (2002), pp. 714-26.
32. în legătură cu deteriorarea, vezi Teresa Seeman et al., "The Price of Adaptation: Allostatic Load and Its Health Consequences", *Archives of Internai Medicine* 157 (1997), pp. 2259-68; Teresa Seeman et al., "Exploring a New Concept of Cumulative Biologic Risk: Allostatic Load and

Its Health Consequences", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 98 (2001), pp. 4770-75.

33. Despre tonul emoţional cumulativ al relaţiilor umane şi al sănătăţii, vezi Ryff şi Singer, *Emotion, Social Relationships.* Impactul negativ asupra sănătăţii a fost mai grav la bărbaţi decât la femei, în special datorită faptului că aceştia tindeau să aibă indicatori mai ridicaţi de boală cardiacă, în timp ce femeile afectate negativ prezentau niveluri foarte ridicate de hormoni de stres.
34. Zona dorsală superioară stângă a cortexului prefrontal, ca să fim mai precişi.
35. In legătură cu relaţiile umane şi funcţia imunitară, vezi Rosenkrantz et al., "Affective Style and In Vivo Immune Response: Neurobehavioral Mechanisms", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100 (2003), pp. 11, 148-52.
36. Cercetând modul în care femelele mame din laborator îşi tratează puii, Michael Meaney a descoperit că diferenţele de afecţiune părintească influenţează genele din hipocampus, cel care controlează AHP output prin intermediul glucocorticoidului, un precursor al cortizolului. Glucocorticoizii sunt steroizi care reglează modificările de glicemie, de puls şi de funcţionare a neuronilor. Cercetarea genetică a modurilor complexe în care glucocorticoizii sunt, la rândul lor, reglaţi arată că aceştia sunt extrem de influenţaţi de întâlnirile sociale, în special de cele stresante. Puij studiaţi de Meaney, ale căror mame i-au Uns şi i-au îngrijit cel mai mult, au sfârşit prin a avea gene care exprimau cantităţi reduse de hormoni ai stresului, în timp ce puii neglijaţi prezentau cantităţi mari. La puii bine îngrijiţi, genele de reglare a hormonilor de stres erau de două ori mai active decât la puii neglijaţi. Ca şi în cazul liceenilor de la Wisconsin, calitatea îngrijirii părinteşti la vârste mici modifică
aceeaşi zonă principală din aria frontală stângă în cazul rozătoarelor lui Meaney.

    Cercetarea lui Meaney a identificat mecanisme precise care leagă îngrijirea de răspunsul organismului la stres. In condiţii de stres, răspunsul creierului începe cu celulele din hipotalamus care secretă un factor de eliberare a corticoidului (CRF) ce dă creierului semnalul de mobilizare. CRF activează celulele din glanda pituitară, care eliberează în sânge ACTH, determinând glandele suprarenale să secrete glucocorticoizi. Aceşti hormoni călătoresc spre creier, unde declanşează celulele din hipocampus care monitorizează nivelul de CRF; la rândul lor, aceste celule semnalizează celulelor din hipotalamus să scadă nivelul de CRF. Sistemul acesta regulator care ajustează nivelul CRF funcţionează constant. Aşa cum observă Meaney, felul în care sunt modificate acele gene în copilărie are consecinţe permanente: odată fixat nivelul lor dc exprimare, acesta rămâne valabil toată viaţa. Buna îngrijire părintească, descoperă Meaney, produce gene care fac hipocampusul să monitorizeze mai bine hormonii de stres, astfel încât, în

condiţii de stres, să fie emise niveluri optime — ceea ce face ca persoana să fie mai mobilă emoţional. Noi, oamenii, avem aceleaşi circuite de hormoni ai stresului ca şi celelalte mamifere, inclusiv ca şobolanii lui Meaney. Vezi Michael Meaney, "Maternal Care, Gene Expression, and the Transmission of Individual Differences in Stress Reactivity Across Generations", *Annual Review of Neuroscince* 24 (2001), pp. 1161-92.

37. Despre Borden, vezi Laura Hillenbrand, "A Sudden Illness — How My Life Changed", *The New Yorker,* 7 iulie 2003.
38. Grupul este adunat în jurul psihologului Janice Kiecolt-Glaser şi al soţului ei, Ronald Glaser, imunolog, şi din el mai fac parte, printre alţii, William B. Malarkey, fizician la Colegiul Medical de Stat din Ohio, şi John T. Cacioppo, unul dintre fondatorii neuropsihologiei sociale, aflat acum la Universitatea din Chicago. Vezi, de exemplu, John T. Cacioppo et al., "Autonomie, Endocrine, and Immune Response to Psychological Stress: The Reactivity Hypothesis", *Annals of the New York Academy of Sciences* 840 (1998), pp. 664-73.
39. Despre femeile care îngrijesc pe cineva, vezi William B. Malarkey et al., "Chronic Stress Down-Regulates Growth Hormone Gene Expression in Peripheral Blood Mononuclear Cells of Older Adults", *Endocrine* 5 (1996), pp.33-39.
40. Pentru un studiu mai timpuriu al persoanelor care îngrijesc bolnavii de Alzheimer, vezi Janice Kiecolt-Glaser et al., "Slowing of Wound Healing by Psychological Stress", *Lancet* 346 (1995), pp. 1194-96.
41. Despre îmbătrânirea celulelor, vezi Elissa Epel et al., "Accelerated Telomere Shortening in Response to Life Stress", *Proceedings of the National Academy of Science* 101 (2004), pp. 17, 312-15.
42. Suki Casanave, "Embracing this Imperfect Life", *Hope* (martie/aprilie 2002), pp. 32-35.

Capitolul 17. Aliaţii biologici

1. Despre alegerea relaţiilor plăcute, vezi Robert W. Levenson et al., "The Influence of Age and Gender on Affect, Physiology, and Their Interrelations: A Study of Long-Term Marriages", *Journal of Personality and Social Psychology* 67, nr. 1 (1994), pp. 56-68.
2. Despre sprijinul emoţional şi stresul biologic, vezi Teresa Seeman et al., "Social Ties and Support and Neuroendocrine Function", MacArthur Studies of Successful Aging, *Annals of Behavioral Medicine* 16 (1994), pp. 95-106. Studiile anterioare au identificat acelaşi risc scăzut datorat relaţiilor umane şi sprijinului emoţional, laolaltă cu o serie de alte valori biologice mai mici, cum ar fi pulsul şi tensiunea arterială, colesterolul seric

şi norepinefrina: Teresa Seeman, "How Do Others Get Under Our Skin?" în Carol Ryff şi Burton Singer, eds., *Emotion, Social Relationships and Health* (New York: Oxford University Press, 2001).

3. în legătură cu persoanele în vârstă şi complexitatea emoţională, vezi L.L. Carstensen, "Emoţional Experience in Everyday Life Across the Lifespan", *Journal of Personality and Social Psychology* 79 (2000), pp. 644-55.
4. în legătură cu un mediu de viaţă care oferă sprijin şi abilitatea cognitivă la vârstnici, vezi Teresa E. Seeman et al., "Social Relationships, Social Support, and Patterns of Cognitive Aging in Healthy, High-functioning Older Adults", *Health Psychology* 4 (2001), pp. 243-55.
5. Despre singurătate şi sănătate, vezi Sarah Pressman et al., "Loneliness, Social NetWork Size, and Immune Response to Influenza Vaccination in College Freshmen", *Health Psychology* 24 (2005), pp. 297-306.
6. Despre accelerarea neurogenezei prin ingineria socială în azilele pentru bătrâni, vezi Fred Gage, "Neuroplasticity", lucrare prezentată la a douăsprezecea întâlnire a Institutului pentru Minte şi Viaţă, Dharamsala, India, 18-24 octombrie 2004.
7. Despre discuţiile contradictorii dintre, tinerii căsătoriţi, vezi Janice Kiecolt-Glaser et al., "Marital Stress: Immunologic, Neuroendocrine, and Autonomie Correlates", *Annals of the New York Academy of Sciences* 840 (1999) , pp. 656-63.
8. *Ibid.,* p. 657.
9. Nu au existat relaţii decisive între războiul verbal şi valorile endocrine la soţii mai în vârstă.
10. Tor Wagner şi Kevin Ochsner, "Sex Differences in the Emoţional Brain", *NeuroReport* 16 (2005), pp. 85-87.
11. Despre importanţa relaţiilor personale, vezi Carol Ryff et al., "Elective Affinities and Uninvited Agonies: Mapping Emotion with Significant Others Onto Health", în Ryff şi Singer, *Emotion, Social Relationships.* După patruzeci de ani, bărbaţii dau tot mai mare importanţă relaţiilor lor, dar, în continuare, într-o măsură mai mică decât femeile.
12. Despre femei şi îngrijire, vezi R.C. Kessler et al., "The Costs of Caring: A Perspective on the Relationship Between Sex and Psychological Distress".
13. în legătură cu faptul că femeile sunt mai sensibile, vezi M. Cornel şi S. Cohen, "Concordance in the Face of a Stressful Event", *Journal of Personality and Social Psychology* 69 (1995), pp. 289-99.
14. în legătură cu amintirile şi modificările biologice, vezi Kiecolt-Glaser et al., "Marital Stress".
15. Numeroase studii găsesc că femeile dau dovadă de reacţii imunitare, endocrine şi cardiovasculare mai puternice la certurile casnice decât soţii lor. Vezi, de exemplu, Janice Kiecolt-Glaser et al., "Marital Conflict in Older

Note

Adults: Endocrinological and Immunological Correlates", *Psychosomalic Medicine* 59 (1997), pp. 339-49; T.J. Mayne et al., "The Differential Effects of Acute Marital Distress on Emoţional, Physiological and Immune Functions in Maritally Distressed Men and Women", *Psychology and Health* 12 (1997), pp. 277-88; T.W. Smith et al., "Agency, Communion, and Cardiovascular Reactivity During Marital Interaction", *Health Psychology* 17 (1998), pp. 537-45.

16. Despre moartea provocată de boli cardiace la femei, vezi James Coyne et al., "Prognostic Importance of Marital Quality for Survival of Congestive Heart Failure", *American Journal of Cardiology* 88 (2001), pp. 526-29.
17. Despre sindromul inimii zdrobite, vezi Ilan Wittstein et al., "Neurohumoral Features of Myocardial Stunning Due to Sudden Emoţional Stress", *New England Journal of Medicine* 352 (2005), pp. 539-48.
18. Despre satisfacţie şi sănătatea femeilor, vezi Linda Gallo et al., "Marital Status and Quality in Middle-aged Women: Associations with Levels and Trajectories of Cardiovascular Risk Factors", *Health Psychology* 22, nr. 5 (2003), pp. 453-63.
19. Despre ţinutul de mână, vezi J. A. Coan et al., "Spouse, But Not Stranger, Hand Holding Attenuates Activation in Neural Systems Underlying Response to Threat", *Psychophysiology* 42 (2005), p. S44; J.A. Coan et al., "Lending a Hand: Social Regulation of the Neural Response to Threat", *Psychological Science* (2006), în curs de apariţie.
20. Sistemul de circuite cuprinde insula, hipotalamusul, cortexul prefrontal drept şi cingulatul anterior.
21. Despre neuroendocrinologie şi oxitocină, vezi C. Sue Carter, "Neuroendocrine
    Perspectives on Social Attachment and Love", *Psychoneuroimmunology* 23 (1998), pp. 779-818. Datele privind beneficiile pentru sănătate ale oxitocinei sunt importante, dar, în încercarea lor de a identifica impactul biologic al relaţiilor noastre umane, cercetătorii vor descoperi fără îndoială că şi alte canale nervoase neuroendocrine sunt implicate.
22. Despre beneficiile privind sănătatea, vezi Kertin Uvnäs-Moberg, "Oxytocin Linked Antistrees Effects: The Relaxation and Crowth Responses", *Acta Physiologica Scandinavica* 161 (1997), pp. 38-42. Deşi oxitocina are o viaţă scurtă — chestiune de minute —, se pare că declanşează o avalanşă de mecanisme secundare cu avantaje nebănuite pentru sănătate.
23. Despre tensiunea arterială şi oxitocină, vezi *ibid.*
24. Carole Radziwill, *What Remains: A Memoir of Fale, Friendship, and Love* (New York: Scribner's, 2005).
25. Despre femei şi stres, vezi Shelley E. Taylor et al., "Female Responses to Stress: Tend-and-Befriend, not Fight-or-Flight", *Psychological Review* 107

A .A. A.

Note

(2000) , pp. 411-29. Vezi şi Shelley E. Taylor, *The Tending Instinct* (New York: Times Books, 2002).

26. Despre relaţii ca regulatori emoţionali, vezi Lisa Diamond şi Lisa Aspinwall, "Emotion Reguladon Across the Life Span: An Integrative Perspective Emphasizing Self-regulation, Positive Affect, and Dyadic Processes", *Motivation and Emotion* 27, nr. 2 (2003), pp. 125-56.
27. Unii susţin că modelul nostru general de activitate cardiovasculară şi neuro-endocrină variază într-o măsură semnificativă în funcţie de statutul emoţional al relaţiilor noastre majore. Vezi, de exemplu, John Cacioppo, "Social Neuroscience: Autonomie, Neuroendocrine, and Immune Responses to Stress", *Psychophysiology* 31 (1994), pp. 113-28.
28. Despre stres şi contaminare, vezi Brooks Gump and James Kulik, "Stress, Affiliation, and Emoţional Contagion", *Journal of Personality and Social Psychology* 72, nr. 2 (1997), pp. 305-19.
29. Despre pacienţi şi operaţii chirurgicale, vezi James Kulik et al., "Stress and Affiliation: Hospital Roommate Effects on Preoperative Anxiety and Social Interaction", *Health Psychology* 12 (1993), pp. 118-24.
30. In acest sens, reţeaua de oameni care se interesează în mod profund de starea unui pacient este o sursă insuficient utilizată de sănătate.
31. Despre activitatea cerebrală la pacienţii cu o stare de conştienţă minimă, vezi N.D. Schiff et al., "fMRI Reveals Large-scale Network Activation in Minimally Conscious Patients", *Neurology* 64 (2005), pp. 514-23.
32. Mark Pettus, *The Sawy Patient* (Richmond, Va: Capital Books, 2004).

Capitolul 18. Un remediu uman

1. în legătură cu procentajul de epuizare, vezi Sameer Chopra et al., "Physician Burnout", *Student JAMA* 291 (2004), p. 633.
2. Despre chirurgul devenit pacient, vezi Peter Frost, "Why Compassion Counts!", *Journal of Management Inquiry* 8 (1999), pp. 127-33. Saga chirurgului, aşa cum a fost spusă de Frost, se bazează în mare pe povestea lui Fitzhugh Mullan, un medic care a scris în *Vital Signs: A Young Doctor's Struggle with Cancer* (New York: Farrar, Straus şi Giroux, 1982) despre propria sa trecere de la statutul de doctor responsabil la acela de pacient neputincios, bolnav de cancer. La rândul meu, am modificat uşor şi am scurtat versiunea lui Frost.
3. David Kuhl, *What DyingPeople Want* (Garden City, N.Y.: Doubleday, 2002).
4. Despre raport şi procesele în instanţă, vezi W. Levinson et al., "Physician-Patient Communication: The Relationship with Malpractice Claims Among Primary Care Physicians and Surgeons", *Journal of the American Medical Association* 277 (1997), pp. 553-59.

Note

5. Fabio Sala et al., “Satisfaction and the Use of Humor by Physicians and Patients”, *Psychology and Health* 17 (2002), pp. 269-80.
6. în legătură cu satisfacţia pacienţilor, vezi Debra Roter, “Patient-centred Communication”, *British Medical Journal* 328 (2004), pp. 303-04.
7. După cum se vede, medicii nu sunt cei mai în măsură să judece cât de bine îi înţeleg pacienţii. Când pacienţii trataţi pentru infarct miocardic sau pneumonie au fost chestionaţi în legătură cu planurile de tratament la ieşirea din spital, doar 57 la sută au spus că au înţeles planul. Dar când aceeaşi întrebare a fost pusă medicilor care concepuseră acele planuri şi le explicaseră pacienţilor, ei au spus că un procent de 89 la sută dintre pacienţi le-au înţeles. Aceeaşi diferenţă semnificativă a ieşit la iveală atunci când doar 58 la sută dintre pacienţi au ştiut când să-şi reia activitatea normală, deşi medicii au asigurat cercetătorii că 95 la sută dintre ei cunoşteau acest lucru. Vezi Carolyn Rogers, “Communications 101”, *American Academy of Orthopedic Surgeon’s Bulletin* 147 (1999), p. 5.
8. Despre interviurile finale, vezi *ibid.*
9. Despre studenţii la medicină din anul doi, vezi Nancy Abernathy, “Empathy in Action”, *Medical Encounter* (iarna 2005), p. 6.
10. Despre securitate şi compasiune, vezi Omri Gillath et al., “An Attachment-Theoretical Approach to Compassion and Altruism”, în P. Gilbert, ed., *Compassion: Conceptualizations, Research, and Use in Psychotherapy* (Londra: Routledge and Kegan Paul, 2004).
11. Pentru organigrama îngrijirii, vezi William Kahn, “Caring for the Caregivers: Patterns of Organizational Caregiving”, *Administrative Science Quarterly* 38 (1993), pp. 539-63.
12. Lyndall Stradzins, “Emoţional Work and Emoţional Contagion”, în Neal Ashkanasy et al., eds., *Managing Emotions in the Workplace* (Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe, 2002).
13. Pentru un studiu detaliat al excelenţei în leadership în sectorul medical şi în profesiile care oferă servicii, în general, vezi Lyle Spencer şi Signe Spencer, *Competence al Work: Models for Superior Performance* (New York: John Wiley, 1993).
14. Despre insuportabilul devenit suportabil, vezi Kenneth B. Schwartz, “A Patient’s Story”, *Boston Globe Magazine*, 16 iulie 1995.
15. Centrul Kenneth B. Schwartz are o pagină web la www.theschwartzcenter.org.
16. Şedinţele pot dezbate orice subiect relevant pentru aspectele personale ale îngrijirii pacienţilor, de la cum să te porţi cu un pacient sau o familie dificila ori ostilă, până la cum să faci faţa presiunii emoţionale a îngrijirii unui pacient grav bolnav. Şedinţele sunt programate regulat la Mass General (aşa cum este cunoscut cel mai renumit spital al Facultăţii de Medicină Harvard)

şi au fost adoptate de peste şaptezeci de alte spitale. Centrul Schwartz oferă ajutor altor spitale interesate să organizeze şedinţe asemănătoare.

17. Mack Lipkin et al., *The Medical Inlerview* (New York: Springer-Verlag, 1995).

PARTEA A ŞASEA

Capitolul 19. O stare optimă pentru realizări

1. Amy Arnsten, "The Biology of Being Frazzled", *Science* 280 (1998), pp. 1711-13.
2. Acest lucru sugerează înţelepciunea cu care am fost creaţi de Natură pentru a reacţiona în situaţii extreme — cel puţin cei care se pricep foarte bine să facă asta. Problema apare atunci când aceeaşi reacţie este declanşată în absenţa unei ameninţări vitale. De cele mai multe ori, în aceste situaţii e nevoie să ne bazăm pe centrul executiv al creierului, nu pe obiceiurile noastre primare. Pentru a funcţiona cu randament maxim, calea inferioară trebuie să susţină calea superioară — nu să o comande.
3. Despre stres şi deteriorare, vezi J.T. Noteboom et al., "Activation of the Arousal Response and Impairment of Performance Increase with Anxiety and Stressor Intensity", *Journal of Applied Physiology* 91 (2001), pp. 2039-101.
4. Deşi această disfuncţie explică afectarea temporară a centrilor executivi, creierul îşi poate lua totuşi o măsură de siguranţă împotriva riscurilor, care să funcţioneze bine. Să ne gândim la studiile despre oameni aflaţi în condiţii de stres extrem, de pildă unităţi de pompieri, unităţi de luptă şi echipe de baschet. Aflaţi sub presiune maximă, cei mai versaţi lideri au dat tot ce aveau mai bun bazându-se pe obiceiurile şi experienţa formate de-a lungul anilor. Un căpitan de pompieri, de exemplu, şi-ar putea îndruma echipa în mijlocul incertitudinii haotice şi al grozăviei unui incendiu încrezându-se în intuiţia sa, modelată într-o sumedenie de alte situaţii similare. în vreme ce veteranii ştiu instinctiv ce să facă în astfel de momente de mare intensitate, în cazul unui novice, cea mai bună teorie poate să dea greş. Vezi Fred Fiedler, "The Curious Role of Cognitive Resources in Leadership", în Ronald E. Riggio et al., eds., *Multiple Intelligencies and Leadership* (Mahwak, N.J.: Erlbaum, 2002).
5. Despre corelaţiile cerebrale ale tristeţii şi bucuriei, vezi Antonio R. Damasio et al., "Subcortical and Cortical Brain Activity During the Feeling of Self-generated Emotions", *Nature Neuroscience* 3 (2002), pp. 1049-56.
6. Sam Intrator, *How Teaching Can Inspire Real Learning in the Classroom* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 2003).
7. Stările pozitive, de exemplu, îi pot face pe oameni mai realişti; când oamenii care se simt bine au un scop important pe care vor să-l atingă, ei caută infor-

maţii potenţial utile chiar şi când acestea ar putea fi negative sau deranjante. Vezi, de exemplu, L.G. Aspinwall, "Rethinking the Role of Positive Affect in Self-regulation", *Motivation and Emotion* 22 (1998), pp. 1-32. Pe de altă parte, o stare de bună dispoziţie nu este neapărat cea mai potrivită pentru orice activitate: când eşti prea vesel nu mai poţi presta atât de bine activităţi de detaliu, cum ar fi verificarea unui contract. Intr-adevăr, stările negative ne pot face uneori percepţiile mai degrabă realiste decât extrem de edulcorate. Merită să devii serios la timpul potrivit. Pentru mai multe detalii, vezi Neal Ashkanasy et al., eds., "Emotions in Organizations: A Multi-level Perspective", în Neal Ashkanasy et al., eds., *Emotions in the Workplace: Research, Theory, and Practice* (Westport, Conn.: Quorum Books, 2000).

8. In legătură cu diagnosticele radiologilor, vezi C.A. Estrada et al., "Positive Affect Facilitates Integration of Information and Decreases Anchoring in Reasoning Among Physicians", *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 72 (1997), pp. 117-35.
9. Cu cât ne e mai dificil să îndeplinim o anumită sarcină, cu atât mai difuz şi mai disparat va fi pattemul zonelor active din creierul nostru. Un creier activat difuz apare, de exemplu, atunci când suntem plictisiţi şi visăm cu ochii deschişi sau când suntem extrem de neliniştiţi. Patternul de activare cerebrală în timpul eficienţei cognitive maxime arată foarte diferit, în funcţie de activitatea pe care o îndeplinim. Imagistica cerebrală utilizată în timp ce persoana îndeplineşte bine o activitate arată-că în creier au fost mobilizate zonele cele mai relevante pentru acea activitate şi nu altele, care sunt irelevante (şi care reprezintă, aşadar, o acţiune străină sau o distragere a atenţiei). Eficienţa cognitivă cere ca instrumentele specifice ale creierului să ia parte la activitatea curentă într-o manieră bine orchestrată.
10. Neliniştea erodează eficienţa cognitivă. De exemplu, studenţii pe care îi nelinişteşte matematica au o capacitate mai redusă a memoriei de lucru atunci când sunt puşi în faţa unei probleme de matematică. Neliniştea le ocupă spaţiul atenţionai de care au nevoie pentru matematică, afectându-le capacitatea de a rezolva probleme de matematică sau de a înţelege concepte noi. Vezi Mark Ashcroft şi Elizabeth Kirk, "The Relationship Among Working Memory, Math Anxiety, and Performance", *Journal of Experimental Psychology* 130, nr. 2 (2001), pp. 224-27.
11. Argumentul acesta, legat de „sistemul X" şi „sistemul C" (în mare parte, calea inferioară, respectiv calea superioară), este susţinut de Matthew Lieberman et al., "A Pain by Any Other Name (Rejection, Exclusion, Ostracism) Still Hurts the Same: The Role of Dorsal Anterior Cingulate Cortex in Social and Physical Pain", în J. Cacioppo et al., eds., *Social Neuroscience: People Thinking About Thinking People* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2005).

12. Despre cortizol şi „U“ răsturnat, vezi Heather C. Abercrombie et al., “Cortisol Variation in Humans Affects Memory for Emotionally Laden and Neutral Information”, *Behavioral Neuroscience* 117 (2003), pp. 505-16.
13. Stresul moderat sporeşte atenţia concentrată. Vezi Eran Chajut şi Daniel Algom, “Selective Attention Improves Under Stress: Implications for Theories of Social Cognition”, *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003) , pp. 231-48.
14. In legătură cu anxietatea şi memoria pe termen scurt, vezi Mark Ashcroft şi Elizabeth Kirk, “The Relationship Among Working Memory, Math Anxiety, and Performance”, *Journal of Experimental Psychology* 130 (2001), pp. 224-27.
15. Vezi, de exemplu, Mario Mikulincer et al., “Attachment, Caregiving and Altruism: Boosting Attachment Security Increases Compassion and Helping”, *Journal of Personality and Social Psychology* 89 (2005), pp. 817-39.
16. Mihalyi Csikszentmihalyi şi Reed Larson, *Being Adolescent: Conflict and Growth in the Teenage Years* (New York: Basic Books, 1984).
17. Despre manageri prost dispuşi, vezi J.M. Ceorge şi A.P. Brief, “Motivational Agendas in the Workplace”, *Research i/i Organizational Behaviour* 18 (1996) , pp. 75-109.
18. Descriind relaţia dintre starea interioară şi performanţă în termenii acelui U răsturnat, simplific un pic problema. Fiecare emoţie majoră îşi are influenţa ei distinctă asupra modului în care gândim. Stările noastre interioare ne stăpânesc judecăţile; când suntem morocănoşi, respingem cu uşurinţă ceea ce vedem; dimpotrivă, suntem mai iertători sau apreciem mai mult lucrurile atunci când suntem veseli. Vezi Neal M. Ashkanasy, “Emotions in Organizations: A Multi-level Perspective”, în Neal M. Ashkanasy et al., eds., *Emotions in the Workplace: Research, Theory, and Practice* (Westport, Conn.: Quorurn Books, 2000). In vreme ce stările interioare pozitive aduc mari beneficii, emoţiile negative pot fi folositoare în situaţii specifice. Stările „proaste" pot îmbunătăţi anumite tipuri de performanţe, de pildă atenţia la detaliu când se caută erorile sau distincţii mai fine între diferite opţiuni. Corespondenţa dintre starea interioară şi activitatea desfăşurata a fost cercetată mai amănunţit în lucrările lui John Mayer de la Universitatea din New Hampshire. Pentru o trecere în revistă a modului în care stările interioare afectează performanţa, vezi David Caruso et al., *The Emotionally Intelligent Manager* (San Francisco: Jossey Bass, 2004). Neuropsihologii au început să identifice modurile specifice în care diferite stări emoţionale ar putea îmbunătăţi abilităţi intelectuale diverse. Cel puţin în gama stărilor moderate, stările interioare pot facilita activităţi specifice — iar în ceea ce priveşte o gamă restrânsă de activităţi specifice, stările interioare negative ajută uneori, iar stările pozitive fac râu câteodată. De exemplu, anxietatea

(cel puţin la nivelurile inspirate de urmărirea unei secvenţe dintr-un film de groază) pare să contribuie la activităţile procesate în mare parte de cortexul prefrontal drept, cum ar fi recunoaşterea chipurilor. Bucuria (indusă de vizionarea unei comedii) contribuie la activităţi care ţin de emisfera stângă, cum ar fi performanţa verbală. Vezi Jeremy R. Gray et al., "Integration of Emotion and Cognition in the Lateral Prefrontal Cortex", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 1999 (2002), pp. 4115-20.

19. In legătură cu stresul social şi afectarea memoriei pe termen scurt, vezi Bernet Elizuya şi Karin Rochlofs, "Cortisol-Induced Impairments of Working Memory Requires Acute Sympathetic Activation", *Behavioral Neuroscience* 119 (2005), pp. 98-103.
20. Distrugerea hipocampusului pune capăt abilităţii de a învăţa; pacienţii neurologici care prezintă leziuni în această zonă trăiesc fiecare moment ca şi când ultimul nu ar fi avut loc. Anumite afecţiuni — în special trauma şi depresia cronică — reduc hipocampusul prin distrugerea celulelor. Pe măsură ce pacienţii scapă de aceste tulburări, hipocampusul lor revine treptat la forma iniţială.
21. Despre cortizol şi forma de U răsturnat, vezi Abercrombie et al., "Cortisol Variation in Humans".
22. R. Alpert şi R.N. Haber, "Anxiety in Academic Achievement Situations", *Journal of Abnormal and Social Psychology* 61 (1960), pp. 207-15.
23. Sian Beilock şi Thomas Carr, "When High-powered People Fail: Working Memory and Choking Under Pressure in Math", *Psychological Science* 16 (2005) , pp. 101-05.
24. Jeanne Nakamura, "Optimal Experience and the Uses of Talent", în Mihalyi şi Isabella Csikszentmihalyi, eds., *Optimal Experience: Psychological Studies ofFlow in Consciousness* (New York: Cambridge University Press, 1988).
25. în mod ciudat, combinaţia de veste bună cu o expresie posomorâtă a fost percepută chiar mai negativ decât vestea proastă dată pe un ton sumbru. Despre efectele unei expresii faciale pozitive, vezi Michael T. Newcombe şi Neal M. Ashkanasy, "The Code of Affect and Affectivc Congruence in Perceplions of Leaders: An Experimental Study", *Leadership Quarterly* 13 (2002) , pp. 601-04.
26. Thomas Sy et al., "The Contagious Leadcr: Impact of the Leader's Mood on the Mood of Group Members, Group Affective Tone, and Group Proccsscs", *Journal of Applied Psychology* 90 (2005), pp. 295-305.
27. M.T. Dasborough, "Cognitive Asymmetry in Employcc Emoţional Reactions to Leadership Behaviors", *leadership Quarterly* 17 (2006), pp. 163-178.
28. Neal Ashkanasy et al., "Managing Emotions in a Changing Workplace", în Ashkanasy et al., *Etnolions in the Workplace.*
29. James Harter, Organizaţia Gallup, raport nepublicat, decembrie 2004.

30. Sondajul este citat în Amy Zipkin, "The Wisdom of Thoughtfulness", *New York Times,* 31 mai 2000, p. C5.
31. Cu cât profesorii le oferă elevilor mai mult sprijin şi îi încurajează, cu atât aceştia tind să aibă mai mult sentimentul că fac parte din şcoală, având, de asemenea, mai multe activităţi extraşcolare favorite. Vezi ediţia spccială a *Journal of Sehool Health* 74, nr. 7, septembrie 2004.
32. Pentru studiul stilului de predare şi al rezultatelor elevilor, vezi Bridget Hamre şi Robert Pianta, *Child Development* 76 (2005), pp. 949-67.
33. K. Wentzel, "Are Effective Teachers Like Good Parents? Teaching Styles and Student Adjustment in Early Adolescence", *Child Development* 73 (2002) , pp. 287-301.
34. Joseph Durlak şi Roger Weisberg, "A Major Meta-Analysis of Positive Youth Development Programs", prezentare la întâlnirea anuală a Asociaţiei de Psihologie Americane, Washington, D.C., august 2005.
35. Despre beneficiile educaţionale ale unui mediu benefic, vezi, de exemplu, K. F. Osterman, "Students' Needs for Belonging in the Sehool Community", *Review of Educaţional Research* 70 (2000), pp. 323-67.
36. Vezi, de exemplu, numărul special al *Journal of Sehool Health* (septembrie 2004) despre legăturile formate la şcoală. •

Capitolul 20. Corecţia prin conexiune

1. Fostul administrator John Tindall, citat în 1949 de *St. Louis Dispatch,* într-un raport al Fundaţiei Annie E. Casey, *Small Is Beautiful* (Departamentul Missouri al Serviciilor pentru Tineret, 2003). Relatarea mea referitoare la sistemul din Missouri se bazează pe acel raport.
2. Despre ratele de recidivă, vezi *ibid.* Cu toate acestea, comparaţiile dintre state trebuie privite cu precauţie; s-ar putea să nu reflecte măsuri identice. 0 comparaţie mai bună ar trebui să includă toate statele, urmărind modul identic în are au fost eliberaţi tinerii infractori. Astfel de date încă nu există.
3. Despre leziunea prefrontală, vezi Adriane Raine et al., "Brain Abnormality in Murderers Indicated by Positron Emission Tomography", *Biological Psychiatry* 42 (1997), pp. 495-508.
4. Adriane Raine et al., "Reduced Prefrontal Gray Matter Volume and Reduced Autonomie Activity in Antisocial Personality Disorder", *Archives of General Psychiatry* 57 (2000), pp. 119-27. Mulţi oameni violenţi prezintă o atrofie de amigdală; vezi R.J. Davidson, K.M. Putnam şi C.L. Larson, "Dysfunction in the Neural Circuitry of Emotion Rcgulation — A Possible Prelude to Violence", *Science* 289 (2000), pp. 591-94.
5. Despre lobul prefrontal şi controlul cognitiv, vezi E.K. Miller şi J.D. Cohen, "An Integrative Theory of Prefrontal Cortex Function", *Annuol Review of Neuroscience* 24 (2001), pp. 167-202.

Note

6. Cronologia neurologică a reprezentat baza pentru o decizie din 2005 a Curţii Supreme de Justiţie împotriva execuţiilor tinerilor delincvenţi, întrucât creierele tinere nu s-au maturizat până la punctul în care abilităţile lor de luare a deciziilor şi de control al impulsurilor să ajungă la nivelul unui adult.
7. La nivel naţional, costul anual al acestui vast sistem de închisori depăşea 60 de miliarde de dolari în 2002. In legătură cu populaţia închisorilor, vezi Biroul de Statistici Juridice, Departamentul de Justiţie al SUA, noiembrie 2005.
8. Despre costuri şi ratele de recidivă, vezi Patrick Langer şi David Levin, "Recidivism of Prisoners Released in 1994", raport al Biroului de Statistici Juridice, NCJ 193427 (iunie 2002).
9. Coaliţia Districtului Kalamazoo pentru Departamentul de justiţie, "A Plan for Integrating Prevention, Intervention, Corrections, and Reintegration Programs in the Kalamazoo County Criminal Justice System", 15 septembrie 2004.
10. Despre capacitatea de conexiune şi infracţiune, vezi dr. Felton Earls, interviu de Dan Hurley, "On Crime as Science (A Neighbor at a Time), *New York Times,* 6 ianuarie 2004, p. CI.
11. In legătură cu analiza cartierelor, vezi Robert J. Sampson et al., "Neighborhoods and Violent Crime: A Multi-level Study of Collective Efficacy", *Science* 277 (1997), pp. 918-24.
12. Crearea unei mai mari coeziuni este un experiment social care aşteaptă să fie pus în practică aşa cum se cuvine.
13. Nancy Guerra şi Ronald Slaby, "Cognitive Mediators of Agression in Adolescent Offenders: 2. Intervention", *Developmental Psychology* 26 (1990), pp. 269-77.
14. In legătură cu deţinuţii mai tineri, vezi "Childhood on Trial: The Failure of Trying and Sentencing Youth in Adult Criminal Court", Coaliţia pentru Justiţia Juvenilă, Raportul anual din 2005.
15. Circuitele acestea rămân oarecum maleabile de-a lungul vieţii; dacă o persoană de orice vârstă este motivată să înveţe, încă mai poate face acest lucru cu oarecare succes dacă are parte de un model adecvat de învăţare. Dar perioada propice se încheie după douăzeci de ani şi e nevoie de mai

- mult timp şi efort pentru a modela aceste circuite — şi, deci, e nevoie ca persoana respectivă să (ie extrem de motivată şi să primească un ajutor mai personalizat. Pentru modelul adecvat de învăţare, vezi partea a doua din Daniel Goleman et al., *Prinuil Leadership* (Boston: Harvard Business School Press, 2002). Vezi şi "Best Practices" la www.eiconsortium.org.

16. Despre recuperare în închisoare, vezi James McGuire, ed., *What Works: Reducing Reoffending* (New York: John Wiley, 2002).
17. Despre programele de învăţare socială şi emoţională, vezi www.casel.org.

18. In legătură cu ratele mai scăzute, vezi Wendy Garrard, "Does Conflict Resolution Educadon Reduce Antisocial Behavior in Schools? The Evidence Says Yes", prezentată la adunarea anuală a Comisiei de Rezolvare a Disputelor şi de Control al Conflictelor din Ohio, Columbus, noiembrie 2005.
19. Proiectul Naţional de Alfabetizare Emoţională pentru Tinerii cu Probleme este un program pilot care adaptează abilităţi social-emoţionale deţinuţilor tineri (www.lionheart.org). Un alt program pilot predă abilităţi de inteligenţă socială tinerilor delincvenţi din închisorile din Connecticut — de exemplu, aceştia învaţă să rezolve problemele sociale şi să se elibereze de mânie. Vezi Zak Stambor, "Can Teaching Troubled Teens Social Problem-solving Keep Them Out of Trouble?", *Morţilor on Psychology* (decembrie 2005), pp. 90-91.
20. Despre recidiva maximă în rândul celor mai tineri deţinuţi şi despre deţinuţii cu cea mai mare vechime, vezi Biroul de Statistică Juridică, 2005.
21. Despre întâlnirea din districtul Bucks, vezi Laura Mirsky, "Directing *Burning Bridges*, a Documentary About a Restorative Conference", la _ www.realjustice.org.
22. In legătură cu justiţia reparatorie, vezi Gerry Johnstone, *Restorative Justice* (Londra: Willan Publishers, 2001).
23. Vezi Kathleen Kenna, "Justice for AII", *Greater Good* (primăvara/vara 2005).
24. Despre recidiva în terapia multisistemicâ, vezi C.M. Boruin et al., "Multisystemic Treatment of Serious Juvenile Offenders: Long-term Prevention of Criminality and Violence", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 63 (1995), pp. 569-78.
25. *Ibid.*
26. Despre vârsta deţinuţilor, vezi Paige Harrison şi Alan J. Beck, "Prisoners in 2003", *Bullelin,* Biroul de Statistici Juridice, Washington, D.C, noiembrie 2004.

Capitolul 21. De la Ei la Noi

1. Afrikaanderul şi Anne au fost văzuţi de Peter Senge, care a povestit despre ei în Peter Senge et al., *Presence: Hunuin Purpose and the Field of the Future*
   (Cambridge, Mass.: Society for Organizational Learning, 2004).
2. în legătură cu Noi-Ei, vezi Walter Kaufmann, prolog la Martin Buber, *I and Thou* (1937; New York: Simon & Schuster, 1990), p. 13.
3. Despre asemănare şi şocuri, vezi, de exemplu, Dennis Krebs, "Empathy and Altruism: An Examination of the Concept and a Review of the

Literature", *Psychological Bulletin* 73 (1970), pp. 258-302; C. Daniel Batson, *The Altruism Question: Toward a Scientific Answer* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1991).

Note

4. Elie Wiesel a fâcut aceste remarci la a şasea aniversare a eliberării Auschwitzului. Vezi *Jerusalem Post,* 25 ianuarie 2005.
5. De exemplu, date de la Testul de Asociere Implicită sugerează că, în Statele Unite, cei mai mulţi albi şi aproape jumătate dintre oamenii de culoare asociază termeni pozitivi precum „bucurie" cu albii, iar termeni negativi precum „bombă" cu negrii. Chiar şi oamenii care au vederi antirasiste declarate descoperă adesea cu stânjeneală **ca** şi ei asociază mai repede oamenii albi cu termenii pozitivi şi oamenii de culoare cu termenii negativi.
6. Despre Testul de Asociere Implicita, vezi Anthony Greenwald et al., "Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test", *Journal of Personality and Social Psychology* 74 (1998), pp. 1464-80.
7. T. Andrew Poehlman et al., "Understanding and Using the Implicit Association Test: III. Meta-analysis of Predictive Validity", manuscris nepublicat.
8. Aşa cum dezvăluie imagistica cerebrală, cu cât o persoană susţine mai puternic astfel de prejudecăţi subtile, cu atât mai activă devine amigdala atunci când persoana respectivă priveşte un om din grupul ţintă, indiferent dacă e vorba de albi, oameni de ştiinţa femei sau bătrâni. Vezi Alan Hart et al., "Differential Response in the Human Amygdala to Racial Out-group Versus In-group Face Stimuli", *NeuroReport* 11 (2000), pp. 2351-55; Elizabeth Phelps şi Mahzarin R. Banaji, "Performance on Indirect Measures of Race Evaluation Predicts Amygdala Activation", *Journal of Cognitive Neuroscince* 12 (2000), pp. 729-38. Iar când imagini de chipuri dintr-un grup de-al Lor sunt arătate rapid (sau în mod mascat), astfel încât mintea conştientă nu îşi dă seama ce a văzut, amigdala reacţionează mai puternic la aceste imagini abia întrezărite decât la cele văzute în mod conştient. Vezi şi William A. Cunningham et al., "Separable Neural Components in the Processing of Black and White Faces", *Psychological Science* 15 (2004), pp. 806-13.
9. Irene V. Blair, "The Malleability of Automatic Stereotypes and Prejudice", *Personality and Psychology Review* 202 (2002), pp. 242-61.
10. în legătură cu reducerea stereotipurilor, vezi Nilanjana Dagupta şi Anthony Greenwald, "On the Malleability of Automatic Attitudes: Combating Automatic Prejudice with Images of Admired and Disliked Individuals", *Journal of Personality and Social Psychology* 81 (2001), pp. 800-14.
11. Despre metodele de reducere a atitudinii părtinitoare implicite, vezi Blair, "The Malleability".
12. în mod curios, oamenii care îşi propun permanent să-şi înăbuşe stereotipurile negative sunt capabili să facă acest lucru atâta timp cât conştientizează momentul în care văd o persoana din grupul ţinta. Dar când expunerea la acea persoană este subliminală (o clipă, adică numai 33 de milisecunde), atitudinea părtinitoare implicită rămâne. Vezi Blair, "The Malleability".

13. Despre activitatea ariei prefrontale şi a amigdalei, vezi Matthew Liberman et al., "A Pain by Any Other Name (Rejection, Exclusion, Ostracism) Still Hurts the Same: The Role of Dorsal Anterior Cingulate Cortex in Social and Physical Pain", în J. Cacioppo et al., eds., *Social Neuroscience: People Thinking About Thinking People* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2005).
14. Studiul acesta sugerează, de asemenea, motivul pentru care demagogii au stârnit întotdeauna frica, furia şi ostilitatea faţă de Ei. Sentimentul de securitate al unui grup ameninţă un singur lucru: prejudecata.
15. Despre studiile intergrup, vezi Thomas Pettigrew şi Linda Tropp, "A Meta-analytic Test of Intergroup Contact Theory", *Journal of Personality and Social Psychology* (2006).
16. Contactul întâmplător contează mai puţin decât relaţiile socotite importante de către oameni. Vezi Rolf van Dick et al., "Role of Perceived Importance in Intergroup Conflict", *Journal of Personality and Social Psychology* 87, nr. 2 (2004), pp. 211-27.
17. Despre tensiunile etnice din Europa, vezi Thomas Pettigrew, "Gencralized Intergroup Contact Effects on Prejudice", *Personality and Social Psychology Bulletin* 23 (1997), pp. 173-85.
18. Despre germani şi prejudecăţi, vezi Ulrich Wagner et al., "Ethnic Prejudice in East and West Germany: the Explanatory Power of Intergroup Contact", *Group Processes and Intergroup Relations* 6 (2003), pp. 22-36.
19. In legătură cu opoziţia afect-categorii cognitive, vezi Pettigrew şi Tropp, "Meta-analytic Test".
20. Despre scindarea categoriilor, vezi Susan Rakosi Rosenbloom şi Niobe Way, "Experiences of Discrimination Among African American, Asian American and Latino Adolescents in an Urban High School", *Youlh & Society* 356 (2004), pp. 420-51.
21. Elliot Aronson, *Nobody Left to Hate* (New York: W.F. Freeman, 2000), p. 15.
22. Despre preţul cumplit al lipsei de apartenenţă, vezi Mean Twenge et al., "Social Exclusion and the Deconstructed State: Time Perception, Meaninglessness, Lethargy, Lack of Emotion, and Self-awareness", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003), pp. 409-23.
23. Centrul Naţional de Prevenire a Bolilor Cronice şi de Promovare a Sănătăţii, Departamentul de Sănătate pentru Adolescenţi şi Şcoli, *School Connectedness: What We Knoui That Makes a Difference in Student's Lives* (Atlanta, Ga., 2004).
24. în legătură cu diminuarea memoriei de lucru, vezi Toni Schmader şi Michael Johns, "Converging Evidence that Stereotype Threat Reduces Working Memory Capacity", *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003),

Note

pp. 440-52.

Note

25. Samuel Gaertner et al., “The Contact Hypothesis”, în Judith Nye şi Aaron Brower, *What’s* Social *About Social Cognition?"* (Thousand Oaks, Calif.: Sage, 1996).
26. Despre scrisoare, vezi Aronson, *Nobody Left,* p. 151.
27. Despre darul acesta, vezi Joseph Berger, “A Muslim Santa’s Gift to an Interfaith Group: Free Rent”, *New York Times,* 24 desembrie 2004, p. B3.
28. Iertarea, desigur, vine mult mai uşor atunci când ofensatorul îşi cere iertare în mod sincer. Aşa cum a propus un israelian, un lider aflat de oricare parte a disensiunii israeliene cu palestinienii ar putea formula o apologie rituală de genul: „Aţi trecut prin atâtea din cauza noastră. Ne pare rău. Ne pare rău pentru că n-am vrut să vă facem rău, am vrut doar să construim o naţiune.“ Acest lucru ar putea ajuta procesul de pace. Vezi Lucy Benjamin, “Impasse: Israel and Palestine”, conferinţă ţinută la Universitatea Columbia, New York, 20 noiembrie 2004.
29. Despre psihologia iertării, vezi Fred Luskin, *Forgive for Good* (San Francisco:
    HarperSanFrancisco, 2001).
30. Despre iertarea în Irlanda de Nord, vezi *ibid.*
31. Rabinul Lawrence Kushner a fost intervievat în Jonathan Cott, *On a Sea of Memory* (New York: Random House, 2005), p. 153.
32. Producătorul filmului *New Dawn* este George Weiss, La Benevulencija Productions, Amsterdam. Website-ul Proiectului Rwanda este www.Heal-reconcile-Rwanda.org.
33. Ervin Staub, *The Roots of the Evil* (New York: Cambridge University Press, 1992).
34. Ervin Staub şi Laurie Anne Pearlman, “Advancing Healing and Reconciliation in Rwanda and Other Post-conflict Settings”, în L. Barbanel şi R. Sternberg, eds., *Psychological Interventions in Times of Crisis* (New York: Springer-Verlag, 2006).

Epilog: Ceea ce contează cu adevărat

1. In legătură cu tăvălugul hedonist, vezi Daniel Kahneman et al., “A Survey Mcthod for Characterizing Daily Life Experience: The Day Reconstruction Method”, *Science* <306 (2004), pp. 1776-80, la 1779.
2. Ceilalţi factori puternici care creau nefericirea au fost depresia şi lipsa unui somn bun, ambii reprezentând uneori măsurători indirecte ale unei relaţii.
3. Despre relaţii vibrante, vezi Ryff şi Singer, “The Contours of Positive Human Health", *Psychological Inquiry* 9 (1988), pp. 1-28.
4. Despre obiectualizare, vezi James Gustafson, “G.H. Mead and Martin Buber on the Interpersonal Seif’, în Ulric Neisser, ed., *The Perceived Seif* (New York: Cambridge University Press, 1993).

5. Despre inteligenţa socială dusă la perfecţiune, vezi George Herbert Mead, *Mind, Seif, and Society* (Chicago: University of Chicago Press, 1934), p. 310.
6. Cari Mărci de la Spitalul General din Massachusetts a propus predarea empatiei prin intermediul logaritmului fiziologic şi (împreună cu colegii cu care a lucrat la Laboratorul Media MIT) a conceput deja un prototip pentru o trusă de monitorizare a pacientului.
7. Deşi regele Bhutanului a declarat că aceasta este o prioritate naţională cu decenii în urmă, abia în 2004 ideea a căpătat suficientă amploare pentru a inspira o conferinţă internaţională, care s-a ţinut la Thimbu, capitala ţării. Lucrările unui seminar precedent au fost publicate în 1999 de Centrul de Studii din Bhutan sub titlul *Gross National Hapiness: A Set of Discussion Papers* (Thimbu, Bhutan).
8. 0 propunere pentru măsurarea bunăstării naţionale ar include factori care reflectă mulţumirea în viaţă, de pildă relaţiile de încredere şi interesante, aceştia reprezentând o evaluare mai cuprinzătoare a consecinţelor politicilor publice. Pentru indexul binelui social, vezi www.newconomics.org.
9. David Meyers, *The Pursuit of Hapiness* (New York: William Morrow, 1992).
10. Colin Camerer et al., "Neuroeconomics: How Neuroscience Cam Inform Economics", *Journal of Economic Literature* 43 (2005), pp. 9-64.
11. Alvin Weinberg a fost timp de câteva decenii directorul unuia dintre cele mai mari laboratoare naţionale de ştiinţă, nucleară ale Americii, situat în Oak Ridge, Tennessee, şi a deţinut funcţia de consilier în domeniul strategiilor ştiinţifice pentru doi preşedinţi de stat. Laboratorul condus de el a iniţiat mişcarea „săbiile în teacă", căutând să găsească aplicaţii paşnice ale tehnologiilor nucleare şi înrudite — ceea ce a condus la lucrări de pionierat în domeniul medicinei nucleare, al surselor alternative de energie, climat global, genetică şi analize biomedicale. Vezi Alvin Weinberg, *Rejlections on Big Science* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1967).
12. In legătură cu violenţa structurală, vezi Paul Farmer, *Pathologies of Power* (Berkeley: University of California Press, 2003).
13. Pentru informaţii despre programele de educaţie părintească, vezi, de exemplu, www.families_first.org. Pentru învăţarea socială şi emoţională, inclusiv date despre eficienţa unor astfel de programe şi beneficiile lor pentru împlinirea obţinută prin studiu, vezi www.casel.org.
14. Susan Alberts, biolog la Universitatea Duke, este citată în "Social Baboons Make Better Mums", *New Scientist* (noiembrie 2003).

Anexa A. Calea superioară şi cea inferioară: o observaţie

1. Pentru o analiză mai amplă a acestor sisteme, vezi Colin Camerer, "Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics", *Journal of Economic Literature* 43 (2005), pp. 9-64.

2. Candidaţii pe care Lieberman îi propune pentru construcţia neurală a sistemului X sunt amigdala, ganglionii bazali, cortexul temporal lateral, cortexul prefrontal ventromedial şi cortexul cingulat anterior dorsal. Pentru modul de control, sunt propuse, printre altele, cortexul cingulat anterior, cortexul prefrontal lateral, cortexul parietal posterior şi hipocampusul. Vezi: Matthew D. Lieberman, "The X- and C-systems: The Neural Basis of Automatic and Controlled Social Cognitions", în E. Harmon-Jones şi P. Winkielman, *Social Neuroscience* (New York: Guilford Press, 2006). Daniel Siegel sugerează o dihotomie a căii „superioară-inferioară" diferită, folosind „superior" pentru a se referi la un aparat social şi emoţional intact, cu o bună funcţionare, iar „inferior" pentru un model deficitar. Vezi Daniel Siegel, *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (New York: Guilford Press, 1999).
3. Unii teoreticieni cognitivi ar putea susţine că multe reacţii emoţionale presupun un amestec de cogniţie şi afect, ambele fiind într-o anumită măsură automate şi controlate — un alt exemplu de mod în care dihotomia simplifică excesiv aspectele complexe.

Anexa B. Creierul social

1. Leslie Brothers, "The Social Brain: A Project for Integrating Primate Behavior and Neurophysiology in a New Domain", *Concepts in Neuroscience*
   1 (1990), pp. 27-51.
2. De exemplu, o altă încercare de reprezentare a creierului social a fost oferită de Preston şi de Waal în trecerea lor în revistă a neuroanatomiei empatiei. Vezi Stephanie D. Preston şi Frans B.M. de Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 1-20.
3. *Ibid.*
4. Despre sistemul minim de circuite, vezi Marco Iacoboni şi Gian Luigi Lenzi, "Mirror Neurons, the Insula, and Empathy", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 39-40.
5. Despre rezonanţa emoţională, vezi Marco Iacoboni, "Understanding Intentions Through Imitation", în Scott Johnson, ed., *Tahing Action: Cognitive*
   Neuroscience Perspeclives on Intentional Acts (Cambridge, Mass: MIT Press,
   2003), pp. 107-38.
6. Despre circuite întrepătrunse şi independente, vezi James R. Blair şi Karina S. Perschardt, "Empathy: A Unitary Circuit or a Set of Dissociable Neuro-Cognitive Systems?" *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 27-28.

7. Despre dezgust, vezi Anthony Atkinson, “Emodon-specific Clues to the Neural
Substrate of Empathy”, *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp.22-23.

8. Despre judecata morală şi empatie, vezi Paul J. Eslinger et al., "Emoţional and Cognitive Processing in Empathy and Moral Behavior", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 34-35; Iacoboni şi Lenzi, "Mirror Neurons".

9. Despre creierul emoţional şi relaţiile umane, vezi Reuven Bar-On et al., "Exploring the Neurological Substrates of Emoţional and Social Intelligence", *Brain* 126 (2003), pp. 1790-1800.

10. în legătură cu marcatorii somatici, vezi Antonio Damasio, *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain* (New York: Harcourt, 2003).

11. Despre rolul insulei, vezi Iacoboni şi Lenzi, "Mirror Neurons".

12. Despre momentele stânjenitoare, vezi S. Berthoz et al., "An fMRI Study of Intentional and Unintentional Einbarassing Violations of Social Norms", *Brain* 125 (2002), pp. 1696-1708.

13. Despre neurologia procesului social de luare de decizii, vezi Antoine Bechara, "The Neurology of Social Cognition", *Brain* 125 (2002), pp. 1673-75.

Anexa C. Regândirea inteligenţei sociale

1. Stephanie D. Preston şi Frans B. M. de Waal, "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases", *Behavioral and Brain Sciences* 25 (2002), pp. 1-20.

2. Cu cât erau mai mulţi membri într-un grup primar al unei specii, cu atât mai
mare era neocortexul în comparaţie cu restul creierului. Vezi T. Sawaguchi şi H. Kudo, "Neocortical Development and Social Structures in Primates", *Primates* 31 (1990), pp. 283-89.

3. Sarah-Jane Blakemore şi Uta Firth, "How Does the Brain Deal with the Social World", *NeuroReport* 15 (2004), pp. 119-28.

4. Despre originile sociale ale inteligenţei, vezi Dennise Cummins, *Human Reasoning: An Evolutionary Perspective* (Cambridge, Mass.: Bradford/MIT Press, 1997).

5. Despre neuroeconomie, vezi Colin Camerer et al., "Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics", *Journal of Economic Literature* 43 (2005) , pp. 9-64.

6. Mayer, psiholog la Universitatea din New Hampshire, a stabilit împreună cu
colegii săi standardele pentru teoria şi cercetarea din acest domeniu. Aşa cum Peter Salovey şi Mayer (şi alţii, inclusiv eu) definesc inteligenţa emoţionala, conceptul se suprapune inteligenţei sociale. De exemplu, vezi John Mayer şi Peter Salovey, "Social Intelligence", în Christopher Peterson şi Martin E.P. Seligman, eds., *Character Strenghts and Virtues: A Handbook and Classification* (New York: Oxford University Press, 2004).

7. David Wechsler, *The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence,*

ediția a IV-a (Baltimore: Williams and Wilkins, 1958), p. 75.
8. J.P. Guilford, *The Nature of Intelligence* (New York: McGraw-Hill, 1967).

9. Vezi, de exemplu, Robert Hogan, “Development of an Empathy Scale”, *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 33 (1969), pp. 307-16; Robert Sternberg, *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence* (New York: Cambridge University Press, 1985); Howard Gardner, *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* (New York: Basic Books, 1993).
10. în legătură cu ceea ce face ca o persoană să fie inteligentă, vezi Robert Sternberg et al., “People’s Conceptions of Intelligence”, *Journal of Personality*
    and Social Psychology 41 (1981), pp. 37-55.
11. Despre corelările foarte exacte cu IQ, vezi, de exemplu, Ronald Riggio et al., “Social and Academic Intelligence: Conceptually Distinct but Overlapping Domains”, *Personality and Individual Differences* 12 (1991), pp. 695-702.
12. David H. Silvera et al., “The Tromso Social Intelligence Scale”, *Scandinavian Journal of Psychology and Individual Differences* 12 (1991), pp. 695-702.
13. Intr-un alt studiu, atunci când psihologilor, cu toţii experţi în inteligenţă, li s-a cerut să întocmească o listă similară, aceştia au ignorat abilităţile sociale practice în favoarea unor abilităţi cognitive mai abstracte, precum cele verbale sau de rezolvare a problemelor sociale. Vezi Sternberg et al., “People’s Conceptions”.
14. Psihometrii au socotit până de curând că testele pe hârtie sunt mai convenabile, astfel că au predominat acele aspecte ale inteligenţei care pot fi evaluate în acest format. Acesta poate fi unul dintre motivele ascunse care să explice ascendenţa abilităţilor cognitive ca standard clasic actual în evaluarea inteligenţei sociale. Fără îndoială, calea inferioară va intra mult mai uşor în măsurătorile inteligenţei sociale odată cu progresele de neoprit ale tehnologiei digitale.
15. Colwyn Trevarthen, “The Seif Born in Intersubjectivity: The Psychology of Infant Communicating”, în Ulric Neisser, *The Perceived Seif: Ecological and Interpersonal Sources of Seif-knowledge* (New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 121-73.
16. PONS este o astfel de măsurătoare nonverbală foarte răspândită. Măsurătoarea lui Paul Ekman, care recurge la Web pentru a evalua abilitatea de a detecta microemoţiile, este deja un mijloc nou de evaluare a capacităţii de a manifesta empatie la nivel noncognitiv, o condiţie de bază a rezonanţei emo-
    ţionale. Unele teste de inteligenţă emoţională (care se suprapune inteligenţei sociale), cum ar fi MSCEIT, folosesc deja unele măsurători noncognitive; vezi, de exemplu, John Mayer et al., “Emoţional Intelligence: Theory, Findings, and Implications”, *Psychological Inquiry* 60 (2004), pp. 197-215.

Evaluarea microemoţiilor a lui Ekman, bazată pe Web, se află la wwv.paulekman.com. Aşa cum dovedeşte în mod încurajator şi evaluarea

lui Ekman, creierul social este dornic să înveţe să citească microemoţiile, ceea ce sugerează că unele abilităţi-cheie ale inteligenţei sociale pot fi întărite prin instruirea făcută prin intermediul mijloacelor electronice.

17. Modelul de inteligenţă socială pe care îl propun aici este unul euristic, menit să stimuleze o gândire nouă despre inteligenţa socială. Presupun că va fi pusă în discuţie şi revizuită, de preferat pe baza datelor generate de teorii noi. La abilităţile familiare din modelele existente de inteligenţă socială, lista aceasta adaugă încă patru, care, din câte ştiu, nu se găsesc deocamdată în niciun inventar: empatia primară, rezonanţa emoţională, sincronia şi preocuparea. Ele vor fi controversate pentru cei care se ocupă de măsurarea inteligenţei. Opinia mea este că inteligenţa socială ar trebui să reflecte aptitudinile interpersonale ale creierului social — şi logica neurală nu ţine seama neapărat de înţelepciunea convenţională. Chiar şi aşa, există deja un număr de teste şi scale care evaluează diverse aspecte ale acestor abilităţi „slabe“. Până în momentul de faţă, niciuna nu le cuprinde pe toate. Cea mai bună măsurătoare ar acoperi spectrul inteligenţei sociale şi ar identifica virtuţile interpersonale, depăşind în acelaşi timp deficitele sociale. Vezi John Kihlstrom şi Nancy Cantor, “Social Intelligence”, în Robert Sternberg (ed.), *Handbooh of Intelligence,* ediţia a H-.a (Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2000), p. 359-79.
18. Kihlstrom şi Cantor, *ibid.*

Cuprins

Partea întâi. Interconectaţi

Prolog. Ivirea unei noi ştiinţe 9
1. Economia emoţională 21
2. Reţeta unei relaţii 37
3. Reţele neurale WiFi 49
4. Instinctul altruismului 63
5. Neuroanatomia unui sărut 78
6. Ce este inteligenţa socială? 100

Partea a doua. Legături întrerupte

7. Tu şi El 125
8. Triada întunecată 138
9. Cecitatea mentală 156

Partea a treia. Natura hrănitoare

10. Nu genele ne decid destinul 171
11. 0 bază sigură 188
12. Impulsul fericirii 200

Partea a patra. Faţetele iubirii

13. Reţele de ataşament 219
14. Dorinţa lui şi dorinţa ei 230
15. Biologia compasiunii 244

Partea a cincea. Conexiuni sănătoase

16. Stresul este social 257
17. Aliaţii biologici 274
18. Un remediu uman 287

Partea a şasea. Consecinţa socială

19. 0 stare optimă pentru realizări 305
20. Corecţia prin conexiune 325
21. De la Ei la Noi 339

Epilog. Ceea ce contează cu adevărat 355
Anexa A. Calea superioară şi cea inferioară: o observaţie 365
Anexa B. Creierul social 367
Anexa C. Regândirea inteligenţei sociale 375
Mulţumiri 383
Note 385

%

Editor: Grigore Arsene

Redactor: EUGEN Damian

. CURTEA VECHE PUBLISHING

str. arh. Ion Mincu 11, Bucureşti

tel: (021)222 57 26, (021)222 47 65

redacţie: 0744 55 47 63

fax: 223 16 88

distribuţie: (021)222 25 36

e-mail: redactie@curteaveche.ro

internet: www.curteaveche.ro

Tipărit la S.C. TIPARG S.A. Piteşti